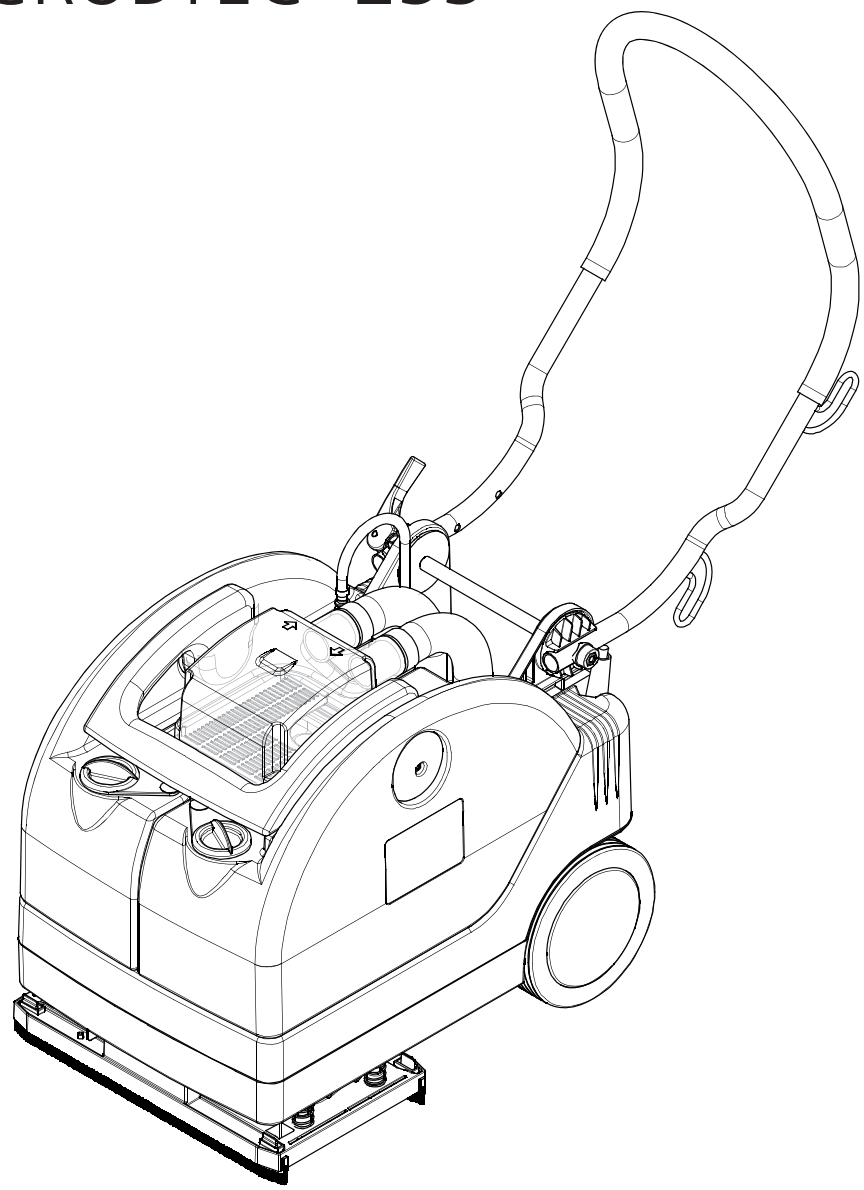
www.nilfisk-alto.com

SCRUBTEC 233



Nilfisk ALTO

Why Compromise

ESPAÑOL	MANUAL DE USO
ΕΛΛΗΝΙΚΆ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
ITALIANO	MANUALE OPERATORE
PORTUGUÊS	MANUAL DO UTILIZADOR

9097883000(1)2008-06 C

CE

Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelsescertifikat
Declaración de conformidad
Vastavussertifikaat
Déclaration de conformité
Yhdenmukaisuustodistus
Conformity certificate
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Konformitetssertifisering
Conformiteitsverklaring
Declaração de conformidade
Deklaracja zgodności
Certificat de conformitate
Заявление о соответствии
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
Uyumluluk sertifikası

Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SCRUBBER-DRYER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyyppi / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

SCRUBTEC 233

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Serienummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Serienummer / Serienummer / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Serienummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/İmal yılı :

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти.

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert i overensstemmelse med följende direktiv og standarder.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menționat este produs în conformitate cu următoarele directive şi standarde.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 98/37/EC	**EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349**
EC Low Voltage Directive 73/23/EEC	**EN 60335-1, EN 60335-2-72**
EC EMC Directive 89/336/EEC	**EN 55014-1, EN 55014-2, EN 50366**

Manufacturer: **Alto Deutschland GmbH**
Authorized signatory: Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Date: 02.01.2007
Signature:

Address: Guido-Oberdorfer-Straße 2-8 — D-89287 Bellenberg

FACSIMILE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **2**
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL 2
DESTINATARIOS 2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL 2
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 2
OTROS MANUALES DE REFERENCIA 3
PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO 3
MODIFICACIONES Y MEJORAS 3
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO 3
CONVENCIONES 3

DESEMBALAJE/ENTREGA **3**

SEGURIDAD **3**
SÍMBOLOS 4
INSTRUCCIONES GENERALES 4

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **6**
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA 6
ACCESORIOS/OPCIONES 7
DATOS TÉCNICOS 7
ESQUEMA ELÉCTRICO 8

USO **9**
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA 9
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA 11
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO) 11
TRANSPORTE/ESTACIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 12
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS 12
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA 12
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA 13
PRIMER PERIODO DE USO 13

MANTENIMIENTO **13**
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO 13
LIMPIEZA, CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS 14
LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS 14
LIMPIEZA DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN, DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE Y DEL DEPÓSITO DEL AGUA DE RECUPERACIÓN 15
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL TUBO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE 15

BÚSQUEDA AVERÍAS **16**

ELIMINACIÓN **16**

INTRODUCCIÓN

NOTA
Los números entre paréntesis se refieren a los componentes ilustrados en el capítulo Descripción de la máquina.

Gracias por haber escogido un producto de la línea fregadoras/secadoras de Nilfisk Alto.
El modelo Scrubtec 233 de Nilfisk Alto es una máquina eficaz y de calidad superior para la limpieza de los suelos.
La máquina está equipada de dos cepillos y tiene una anchura de limpieza de 330 mm.
Una boquilla delantera y una boquilla trasera limpian el suelo y un sistema de aspiración recupera el agua de lavado del suelo, todo en una pasada.

FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el operador utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, consulte Nilfisk Alto para obtener explicaciones.

DESTINATARIOS

Este manual es para los operadores y los técnicos encargados del mantenimiento de la máquina.
Los operadores no deben efectuar procedimientos reservados a los técnicos calificados. Nilfisk Alto no es responsable para los daños causados a la máquina por falta de observación de esta prohibición.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El Manual de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras substancias que podrían dañarlo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La declaración de conformidad, entregada con la máquina, certifica la conformidad de la máquina con las actuales disposiciones legales.

NOTA
Hay dos copias de la declaración de conformidad original junto a la documentación de la máquina.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (1).
El año de fabricación de la máquina está en la declaración de conformidad y está también indicado por las dos primeras cifras del número de serie de la máquina misma.
Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Utilizar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

Modelo MÁQUINA .....
Número de serie MÁQUINA .....

OTROS MANUALES DE REFERENCIA

– Catálogo piezas de repuestos (en dotación a la máquina)
– Manual de asistencia (que se puede consultar cerca de los Centros de asistencia Nilfisk Alto)

PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad inherente al uso, mantenimiento y reparación, consultar al personal calificado o los Centros de asistencia Nilfisk Alto. Usar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.
Para la asistencia o para ordenar piezas de repuesto y accesorios acudir a Nilfisk Alto, especificando siempre el modelo y el número de serie de la máquina.

MODIFICACIONES Y MEJORAS

Nilfisk Alto está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.
Sólo Nilfisk Alto puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Las fregadoras/secadoras son adecuadas para limpiar (lavar y secar) suelos lisos y sólidos, en ambiente privado o industrial, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.
Las fregadoras/secadoras no son adecuadas para limpiar alfombras o moqueta.

CONVENCIONES

En este manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción con las manos sobre el manillar (2).

DESEMBALAJE/ENTREGA

Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.
Al momento de la entrega, controlar con cuidado el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización daños y perjuicios.

Controlar que la máquina sea entregada junto a los siguientes componentes:
– Manual de uso de la fregadora/secadora
– Catálogo piezas de repuestos de la fregadora/secadora

SEGURIDAD

La siguiente simbología sirve para señalizar situaciones de peligro potencial. Leer siempre cuidadosamente estas informaciones y tomar las precauciones necesarias para proteger personas y cosas.
Para evitar desgracias, la cooperación del operador es fundamental. Ningún programa de prevención de accidentes resulta eficaz sin la total cooperación de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina. La mayoría de los accidentes que pueden ocurrir en una empresa, durante el trabajo o los traslados, son causados por no observar las reglas de seguridad fundamentales. Un operador cuidadoso y cauto es la mejor garantía para evitar posibles accidentes y resulta más eficaz que cualquier programa de prevención.

SÍMBOLOS

¡PELIGRO!
Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el operador.

¡ATENCIÓN!
Indica el riesgo potencial de infortunios para las personas.

¡ADVERTENCIA!
Indica una advertencia o una nota sobre una función importante o útil.
Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.

NOTA
Indica una nota sobre una función importante o útil.

CONSULTAS
Indica la necesidad de consultar el Manual de uso antes de efectuar cualquier operación.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se describen aquí las advertencias y precauciones específicas por lo que se refiere a los potenciales riesgos de daños a la máquina o a las personas.

¡PELIGRO!
- ***Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas desconectar el enchufe de la toma eléctrica.***
- ***Sólo los operadores cualificados pueden usar esta máquina. Los niños y los minusválidos no pueden usar esta máquina.***
- ***Quitarse las joyas cuando se trabaja cerca de los componentes eléctricos.***
- ***No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes adecuados.***
- ***No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos: no usar la máquina para recoger materiales peligrosos.***

¡ATENCIÓN!
- ***Antes de usar la máquina, cerrar todos los portillos y/o las tapas.***
- ***Esta máquina está equipada con cable de alimentación con puesta a tierra y enchufe relacionado con puesta a tierra. En caso de avería o bloqueo eléctrico de la máquina, la puesta a tierra reduce el riesgo de electrochoque.***
- ***El enchufe se debe insertar en una toma de corriente adecuada con puesta a tierra según las normas actuales.***
- ***La conexión no correcta causa el riesgo de electrochoque. Si hay dudas sobre la presencia de puesta a tierra en la toma eléctrica que se debe usar, acudir a un técnico cualificado.***
- ***No modificar el enchufe de la máquina. Si no es posible conectar el enchufe a la toma de corriente, es necesario que un técnico cualificado instale tomas de corriente con puesta a tierra, según las normas actuales.***
- ***Antes de conectar el cable de alimentación a la red eléctrica, controlar que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina (1) coincidan con la tensión de la red.***
- ***No desenchufar la máquina tirando por el cable. Para desenchufar la máquina, agarrar el enchufe, no el cable.***
- ***No tocar el enchufe o la máquina con las manos bañadas.***
- ***Desactivar todos los mandos antes de desenchufar la máquina.***
- ***Controlar regularmente si el cable de alimentación está dañado, grietado o desgastado. Si se detectan daños en el cable de alimentación, sustituirlo antes de volver a usarlo.***
- ***Si el cable de alimentación está dañado, sólo un Centro de asistencia Nilfisk Alto puede sustituirlo.***
- ***No tirar o transportar la máquina por el cable; no utilizar el cable como empuñadura. No cerrar el cable en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable con la máquina.***

¡ATENCIÓN!

- *No dejar que los cepillos contacten con el cable de alimentación.*
- *Tener el cable lejos de superficies calientes.*
- *Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Desenchufar la máquina cuando no se usa y antes de efectuar el mantenimiento.*
- *No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.*
- *Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad. Almacenar la máquina en un lugar cerrado y seco: esta máquina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.*
- *No permitir que la máquina se utilice como un juguete. Tener mucho cuidado cuando se usa cerca de niños.*
- *No usar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo accesorios recomendados por Nilfisk Alto.*
- *Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.*
- *No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.*
- *No usar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.*
- *No usar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.*
- *Cuando se usa esta máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de personas y cosas.*
- *No chocar contra muebles, estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.*
- *No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina.*
- *La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los 0°C y los +40°C.*
- *La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los 0°C y los +40°C.*
- *La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.*
- *No usar la máquina como vehículo de transporte.*
- *No permitir que el cepillo/fieltro funcione mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.*
- *En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.*
- *No adulterar por ninguna razón la máquina, respete escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.*
- *No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina si las aperturas están obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire.*
- *No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.*
- *Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.*
- *Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito del agua de recuperación o en los tubos, podría congelarse y dañar la máquina.*
- *Utilizar sólo los cepillos y los fieltros suministrados con la máquina y aquellos especificados en el Manual de uso. Utilizar otros cepillos o fieltros puede perjudicar la seguridad.*
- *Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que ésto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario pedir la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.*
- *Si la máquina*
  - *no funciona correctamente*
  - *está dañada*
  - *pierde espuma o agua*
  - *se ha dejado al abierto, expuesta a intemperie*
  - *está mojada o se ha caído en el agua*

  apagarla de inmediato y acudir a un Centro de asistencia Nilfisk Alto o al personal calificado.
- *Si deben sustituirse piezas, solicitar piezas de repuesto ORIGINALES a un Concesionario y/o Revendedor autorizado.*
- *Para asegurar condiciones de funcionamiento correcto y seguro, el personal autorizado o el Centro de asistencia autorizado debe llevar a cabo el mantenimiento programado según las especificaciones indicadas en el capítulo relacionado de este manual.*
- *Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas al mantenimiento/reparación.*
- *No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.*
- *Nunca se debe abandonar la máquina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (componentes electrónicos, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Eliminación).*

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

1. Placa número de serie/datos técnicos/marcación de conformidad
2. Manillar
3. Palanca de desbloqueo/bloqueo del ajuste de la inclinación del manillar
4. Panel de control y mandos
5. Perilla de selección del programa

5a. Programa: accionamiento cepillos - accionamiento sistema de aspiración - apertura flujo solución detergente

5b. Programa: accionamiento cepillos - apertura flujo solución detergente

5c. Programa: accionamiento del sistema de aspiración

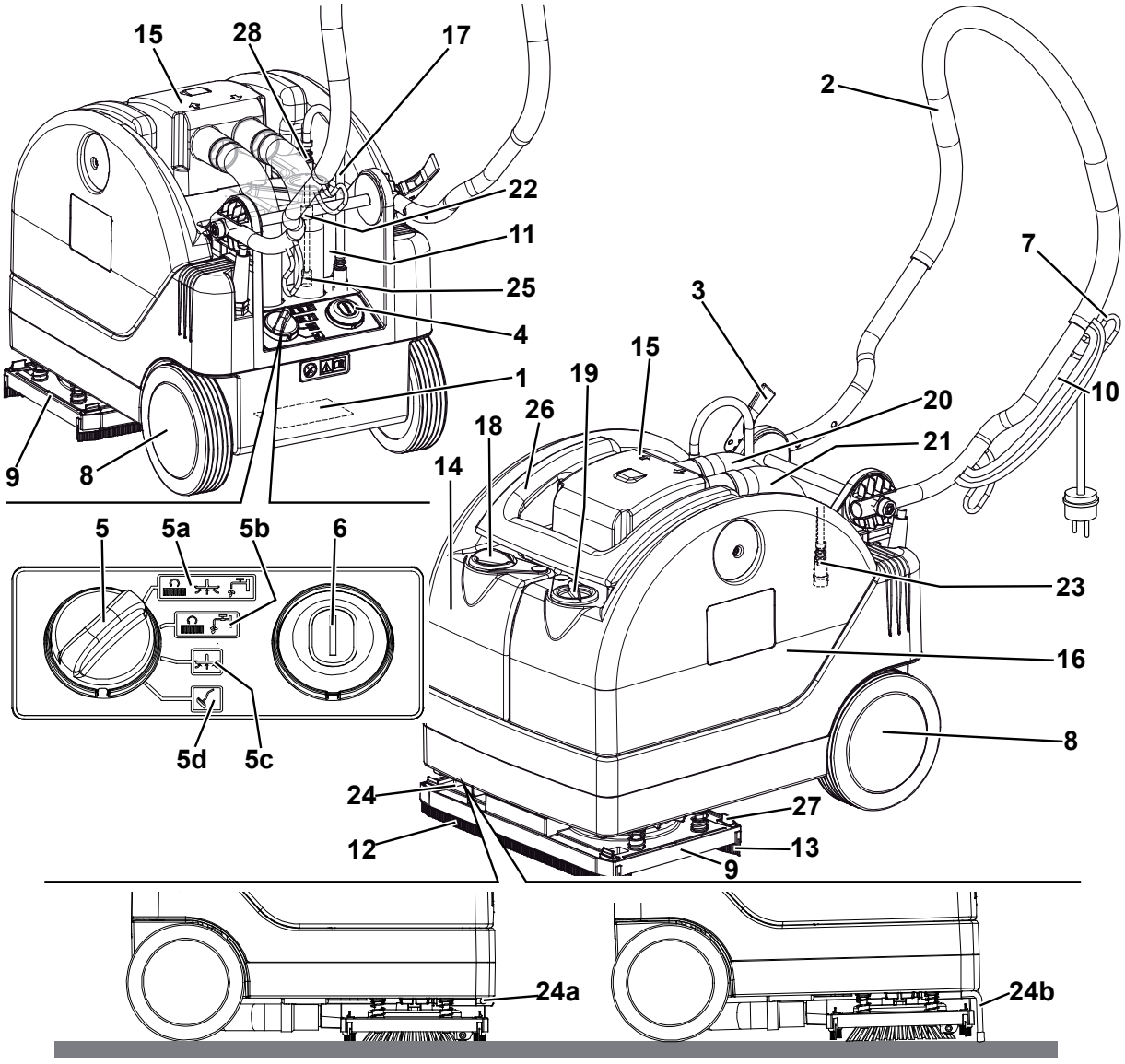
5d. Programa: lavado moqueta y limpiapavimentos (opcional)

6. Interruptor principal
7. Soporte del cable de alimentación
8. Ruedas en eje fijo
9. Cabezal portacepillos y boquillas
10. Cable de alimentación
11. Acoplamiento rápido para tubo de alimentación de la solución detergente a la bomba
12. Boquilla delantera
13. Boquilla trasera
14. Depósito de la solución detergente
15. Tapa transparente con rejilla de aspiración
16. Depósito del agua de recuperación
17. Tubo de la solución detergente
18. Tapón de llenado del depósito de la solución detergente
19. Tapón de descarga del depósito del agua de recuperación
20. Tubo de aspiración del motor del sistema de aspiración
21. Tubo de aspiración de la boquilla
22. Válvula unidireccional
23. Acoplamiento rápido para tubo de alimentación de la solución detergente a los cepillos
24. Palanca de estacionamiento

24a. Palanca de estacionamiento desactivada

24b. Palanca de estacionamiento activada

25. Filtro de la solución detergente
26. Manija de levantamiento de los depósitos
27. Pinzas de fijación de las boquillas
28. Acoplamiento rápido del depósito de la solución detergente



P100311

ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/opciones, según el uso específico:

– Cepillos/fieltros de diferentes materiales
– Lavado moqueta y limpiapavimentos

Para informaciones suplementarias sobre estos accesorios opcionales, acudir al Revendedor autorizado.

DATOS TÉCNICOS

Generales	**SCRUBTEC 233 230 V**	**SCRUBTEC 233 100 Volt**
Largura mínima/máxima de la máquina al manillar	715/1.120 mm	
Anchura de la máquina con boquilla	385 mm	
Anchura de la máquina - cabezal portacepillos	385 mm	
Altitud máxima de la máquina con manillar ajustable	1.010 mm	
Peso total de la máquina	23 Kg	
Anchura de barrido	330 mm	
Diámetro ruedas centrales en eje fijo	180 mm	
Diámetro cepillo/fieltro	165 mm	
Numero de cepillos/fieltros	N° 2 cepillos/fieltros	
Sistema boquilla	Fijo en el cabezal	
Anchura de la boquilla recta	385 mm	
Tipo de cauchos de la boquilla	Delantero - Trasero: PU 65 SH	
Presión ruedas sobre el suelo	0,7 N/mm^2	
Presión del cepillo con depósito de la solución detergente lleno/vacío	9/15 kg	

Prestaciones	**SCRUBTEC 233 230 V**	**SCRUBTEC 233 100 Volt**
Aspiración	0,10 Bar	
Flujo de la solución detergente	0,4 litros/min	
Productividad teórica/real	1.320/660 m^2/h	
Autonomía de la solución detergente	~ 18 min	
Velocidad cepillo/fieltro	200 rpm	
Presión sonora a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72,5 dB(A) ± 3 dB(A)	
Potencia sonora de la máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	86 dB(A)	
Potencia del motor del sistema de aspiración	450 W	
Potencia del motor del cepillo/portafieltro	100 W	
Inclinación máxima de trabajo	2%	
Capacidad del depósito de la solución detergente	8,0 L	
Capacidad del depósito del agua de recuperación	9,0 L	
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2	
Largura del cable de alimentación	15 m	

ESQUEMA ELÉCTRICO

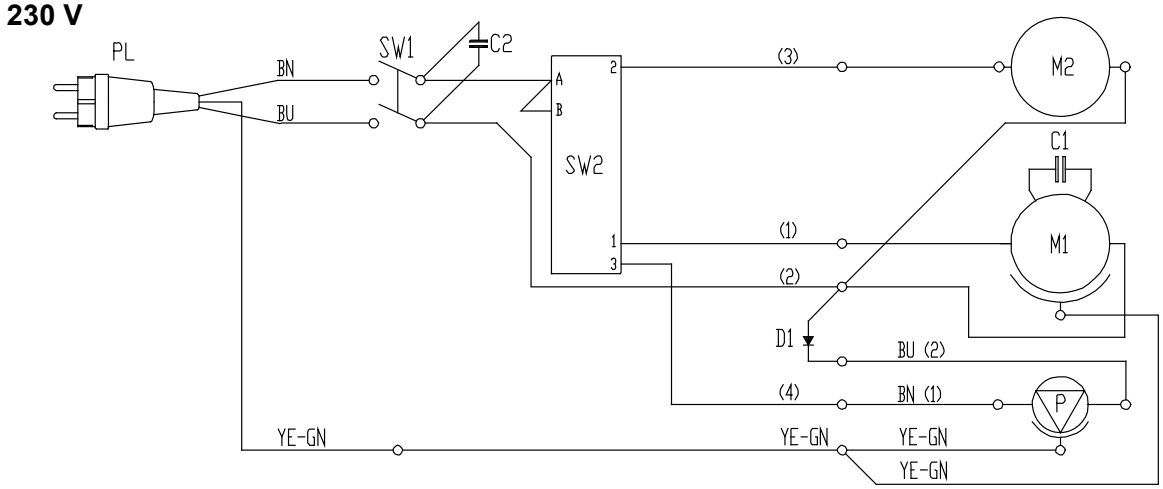
Leyenda

C1	Condensador del motor de los cepillos
C2	Condensador de filtrado
D1	Diodo para bomba
ES1	Relé (sólo 115 V)
M1	Motor cepillo/portafieltro
M2	Motor del sistema de aspiración
P	Bomba de agua
PL	Enchufe de red
SW1	Interruptor principal
SW2	Perilla de selección del programa

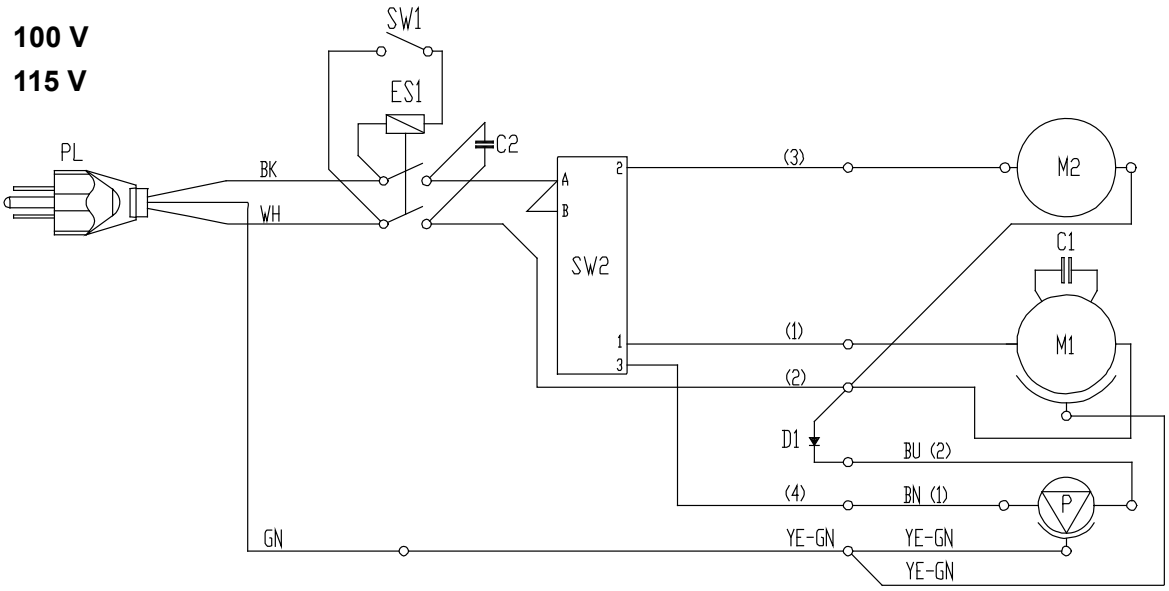
Códigos color

BK	Negro
BU	Azul
BN	Marrón
GN	Verde
GY	Gris
OG	Anaranjado
PK	Rosado
RD	Rojo
VT	Morado
WH	Blanco
YE	Amarillo

230 V



100 V
115 V



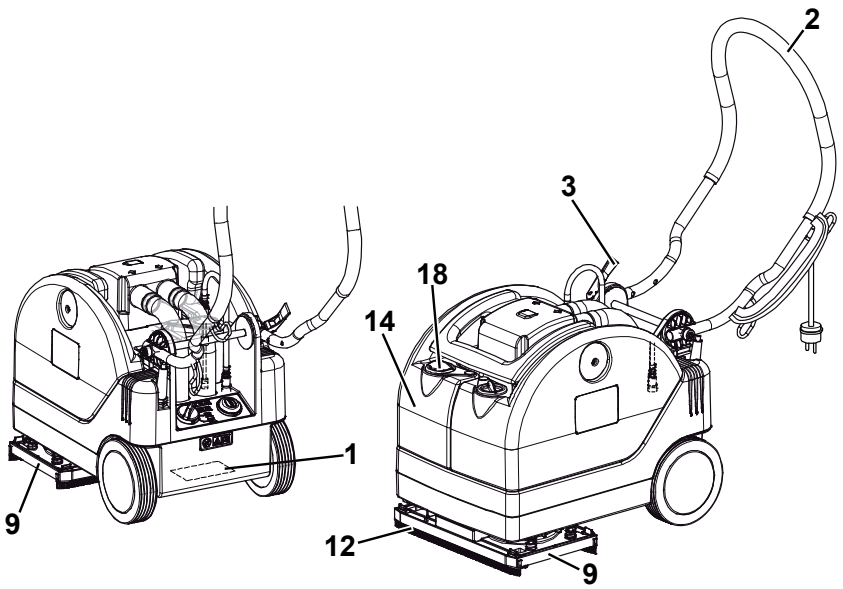
P100312

USO

¡ATENCIÓN!
En unas partes de la máquina hay unas placas adhesivas que indican:
- ***PELIGRO***
- ***ATENCIÓN***
- ***ADVERTENCIA***
- ***CONSULTAS***

Leyendo este manual, el operador tiene que aprender el sentido de los símbolos indicados en las placas.
Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA



P100308

Instalación del cepillo o del portafieltro

NOTA
La máquina se suministra con los cepillos (A, Fig. 1) ya instalados. Según el tipo de suelo, es posible sustituir los cepillos (A) con los portafieltros (B).

1. Levantar la máquina presionando sobre el manillar (2).
2. Colocar los cepillos (A, Fig. 1), o los portafieltros con fieltro (B) en los 2 cubos del cabezal (9).
3. Bajar la máquina usando el manillar (2).

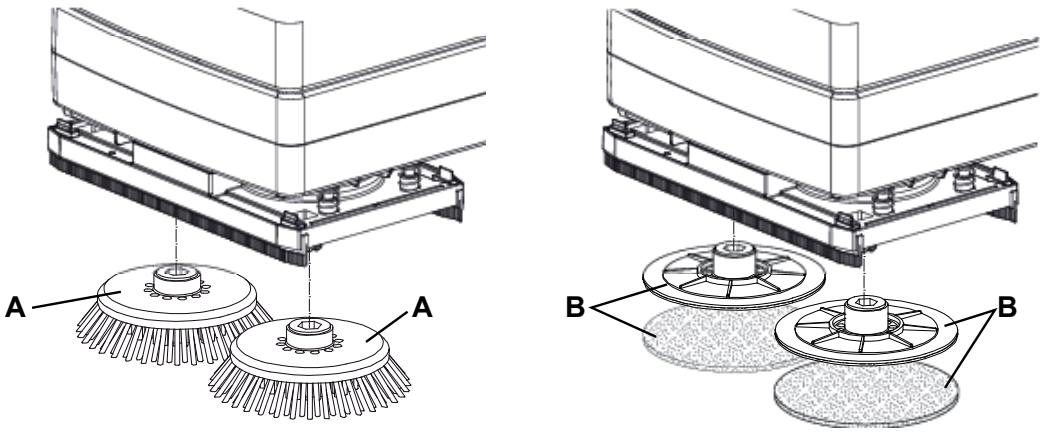


Figura 1

P100313

Guía para la aplicación de los cepillos/fieltros (sólo sugerencias)

Tipos de cepillos disponibles		Prolite	Prolene	Fieltro blanco	Fieltro rojo	Fieltro marrón
Limpieza general:	Hormigón		■			
	Suelo terraza		■			
	Baldosas de cerámica/de cantera		■			
	Mármol	■				
	Baldosas de vinilo		■			
	Baldosas de caucho	■				
Lustrado:	Suelo terraza			■	■	■
	Baldosas de cerámica/de cantera				■	■
	Mármol			■	■	
	Baldosas de vinilo				■	■
	Baldosas de caucho				■	■

Llenado del depósito de la solución detergente

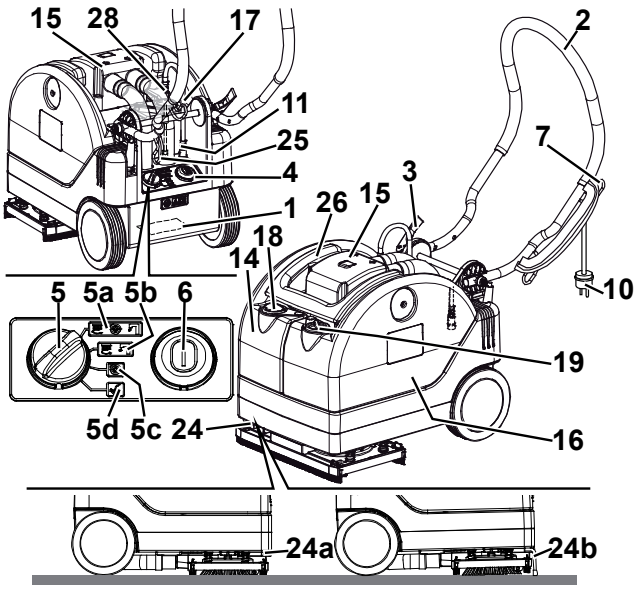
4. Usando el tapón de llenado (18) rellenar el depósito (14) con una solución detergente adecuada.
   No llenar completamente el depósito de la solución detergente, dejar unos centímetros del borde.
   Seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta para la dilución del producto químico usado para componer la solución detergente.
   La temperatura de la solución detergente no debe superar los 40°C.

¡ADVERTENCIA!
Usar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

Ajustes

5. Ajustar el manillar (2) con las perillas (3) según la propia comodidad.

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA



P100309

Puesta en marcha de la máquina

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Colocar la palanca de estacionamiento (24, si presente) en la posición (24a).
3. Llegar al lugar de trabajo empujando la máquina con las manos sobre el manillar (2).
4. Conectar el cable de alimentación (10) a la red eléctrica.

¡ATENCIÓN!
Antes de conectar el cable de alimentación a la red eléctrica, controlar que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina (1) coincidan con la tensión de la red.

5. Seleccionar el programa deseado con la perilla (5).
   - (5a) Accionamiento cepillos - accionamiento sistema de aspiración - apertura flujo solución detergente
   - (5b) Accionamiento cepillos - apertura flujo solución detergente
   - (5c) Accionamiento del sistema de aspiración
   - (5d) Lavado moqueta y limpiapavimentos (opcional)
6. Poner en marcha la máquina pulsando el interruptor (6).

Parada de la máquina

7. Apagar la máquina pulsando el interruptor (6).
8. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica.
9. Levantar el cepillo/portafieltro llevando el dispositivo de estacionamiento (24, si presente) en la posición (24b).

MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO)

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Teniendo ambas las manos sobre el manillar (2), maniobrar la máquina y empezar el trabajo de lavado/secamiento del suelo.

¡ADVERTENCIA!
Para evitar que el suelo se dañe, no usar los cepillos en seco y cuando la máquina se queda parada en un punto, parar la rotación del cepillo/fieltro seleccionando un programa (5c o 5d), o pulsando el interruptor (6).

¡ADVERTENCIA!
Antes de levantar el cepillo/fieltro, parar su rotación mediante el interruptor (6).

TRANSPORTE/ESTACIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Para el transporte/estacionamiento de la máquina, efectuar los procedimientos siguientes.

1. Apagar la máquina pulsando el interruptor (6).
2. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica y arrollarlo sobre el soporte (7).
3. Empujar la máquina con el manillar (2) y teniendo el cabezal portacepillos/boquillas un poco levantado.
4. Levantar la máquina y llevar la palanca de estacionamiento (24, si presente) en la posición (24b).

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS

¡ATENCIÓN!
Al final del trabajo vaciar el depósito del agua de recuperación (16) para evitar que el agua sobresalga del depósito (por ejemplo durante un desplazamiento improviso de la máquina).

A través de la tapa transparente con rejilla de aspiración (15), controlar si el depósito del agua de recuperación (16) está lleno.

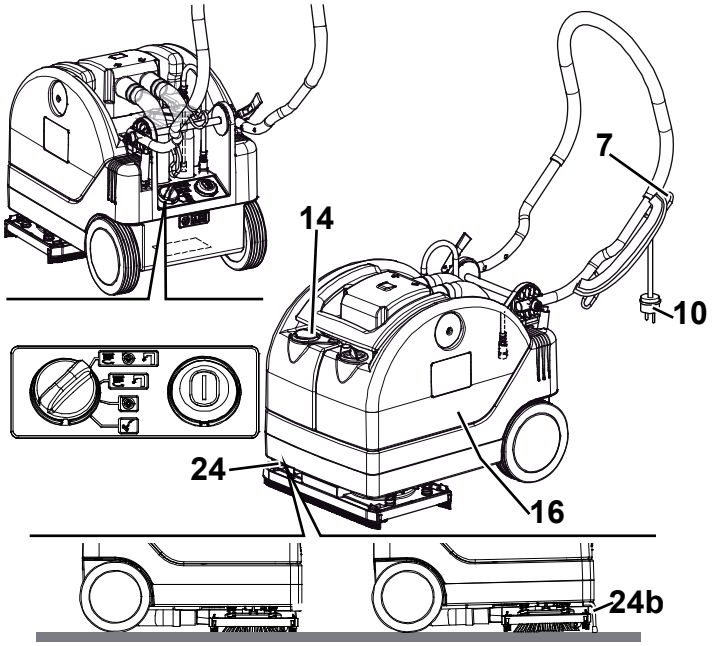
¡ADVERTENCIA!
Si el depósito del agua de recuperación (16) está lleno, el sistema de aspiración expulsa el exceso de líquido a través de los orificios de salida del aire, mojando el suelo.

Cuando el depósito del agua de recuperación (16) está lleno, vaciarlo según el procedimiento siguiente.

Vaciado del depósito del agua de recuperación y del depósito del detergente

1. Apagar la máquina pulsando el interruptor (6).
2. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica y arrollarlo sobre el soporte (7).
3. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
4. Levantar el cabezal portacepillos/boquillas llevando la palanca de estacionamiento en la posición (24b).
5. Quitar con cuidado el acoplamiento rápido (28) del depósito de la solución detergente.
6. Desplazar la tapa transparente (15) y levantar los depósitos con la manija (26).
7. Abrir el tapón de descarga del depósito del agua de recuperación (19) y vaciar el depósito.
8. Si necesario vaciar el depósito de la solución detergente (14) abriendo el tapón (18).
9. Al final del trabajo, enjuagar los depósitos y el filtro del tubo de la solución detergente (25) con agua limpia.

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA



P100310

Cuando el trabajo está acabado, antes de alejarse de la máquina:

1. Colocar la palanca de estacionamiento (24, si presente) en la posición (24b).
2. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica y arrollarlo sobre el soporte (7).
3. Vaciar los depósitos (14 y 16) como indicado en el párrafo antecedente.
4. Efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias después del uso de la máquina (véase el capítulo Mantenimiento).
5. Almacenar la máquina en un lugar limpio y seco.

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

Si se piensa que la máquina no va a ser usada durante 30 días o más, efectuar el procedimiento siguiente:
1. Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo Después del uso de la máquina.
2. Almacenar la máquina en un lugar limpio y seco.

PRIMER PERIODO DE USO

Después de las primeras 8 horas, controlar que los elementos de fijación y conexión de la máquina estén correctamente instalados. Controlar que las partes visibles no estén dañadas y que no haya pérdidas de líquidos.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento cuidadoso y continuo garantiza la vida útil y la seguridad de funcionamiento de la máquina.
El esquema siguiente resume el mantenimiento programado. Los períodos indicados pueden variar según las condiciones de trabajos, que el encargado del mantenimiento debe establecer.

¡ATENCIÓN!
Las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con la máquina apagada y el cable de alimentación desconectado de la red eléctrica.
Además, leer cuidadosamente todas las instrucciones del capítulo Seguridad.

Todas las operaciones de mantenimiento programado o extraordinario deben ser efectuadas por el personal calificado o por un Centro de asistencia autorizado.
En este manual se detallan sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes.

NOTA
Para las otras operaciones de mantenimiento indicadas en el esquema de mantenimiento programado, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Operación	Diaria, después del uso de la máquina	Semanaria	Semestral	Anual
Limpieza de los cepillos				
Limpieza de las boquillas				
Limpieza de los depósitos y de la rejilla de aspiración				
Control y sustitución de los cauchos de las boquillas				
Limpieza del filtro del tubo de la solución detergente				
Control de la torsión de tuercas y tornillos			(1)	
Control y sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de aspiración				(2)

(1) Y después de las primeras 8 horas de trabajo.
(2) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Nilfisk Alto.

LIMPIEZA, CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS

NOTA
Para un buen secamiento, las boquillas deben estar limpias y con los cauchos en buenas condiciones.

¡ADVERTENCIA!
Durante estas operaciones se aconseja utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en las boquillas o en el cabezal portacepillos/portafieltros.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Controlar que el cable de alimentación (10) esté desconectado de la red eléctrica.
3. Para acceder al cabezal portacepillos/boquillas, levantar la máquina usando el manillar (2).
4. Quitar las boquillas del cabezal presionando las pinzas de fijación (27).
5. Controlar el cabezal portacepillos/boquillas (9) y limpiarlo. Limpiar especialmente los huecos (A, Fig. 2) y el orificio de aspiración (B).
6. Lavar y limpiar la boquilla. Limpiar especialmente los huecos (C) y el orificio de aspiración (D).
7. Controlar que los cauchos delantero (E) y trasero (F) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituir la boquilla.
8. Instalar las boquillas.

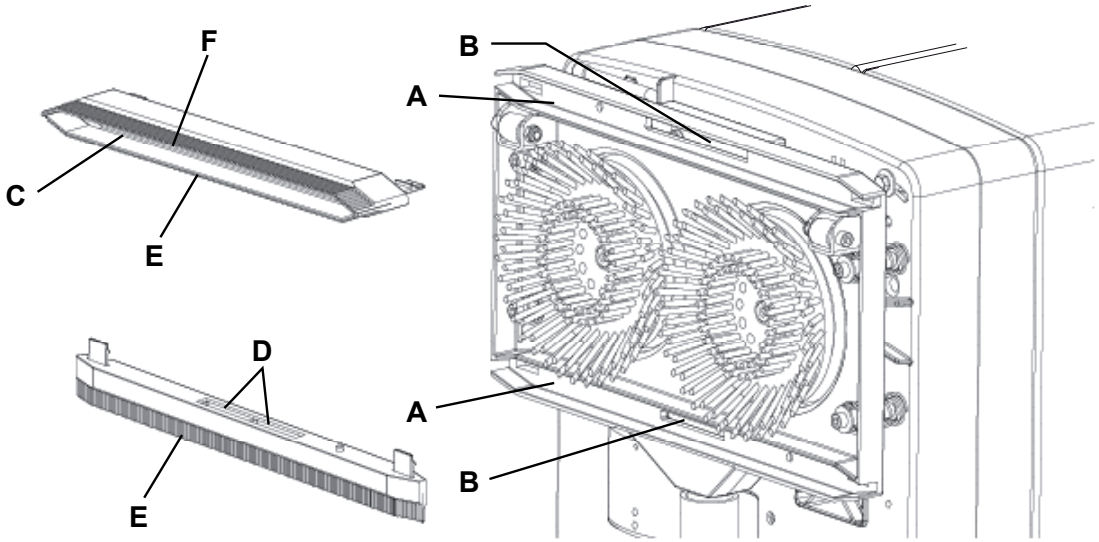


Figura 2

P100314

LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS

¡ADVERTENCIA!
Durante estas operaciones se aconseja utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en los cepillos.

1. Quitar los cepillos de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar los cepillos con agua y detergente.
3. Controlar que las cerdas de los cepillos no estén dañadas o excesivamente desgastadas; de lo contrario, sustituir los cepillos.

LIMPIEZA DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN, DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE Y DEL DEPÓSITO DEL AGUA DE RECUPERACIÓN

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Controlar que el cable de alimentación (10) esté desconectado de la red eléctrica.
3. Levantar la tapa transparente (A, Fig. 3) y limpiarla con cuidado.
   Lavar con cuidado la rejilla de aspiración (B). Si necesario, desconectar los tubos (20 y 21).
4. Controlar que la guarnición (C) de la tapa transparente no esté dañada.

NOTA
La guarnición (C) causa la formación de vacío en el depósito, necesario para la aspiración del agua de recuperación.

   Si necesario, sustituir la guarnición (C), quitándola de su alojamiento (A).
5. Controlar también que toda la superficie perimétrica (D) de apoyo de la guarnición (C) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.
6. Vaciar y limpiar el depósito del agua de recuperación (16) y el depósito del detergente (14) como indicado en el capítulo Uso.
7. Instalar los depósitos y la tapa transparente con rejilla de aspiración.

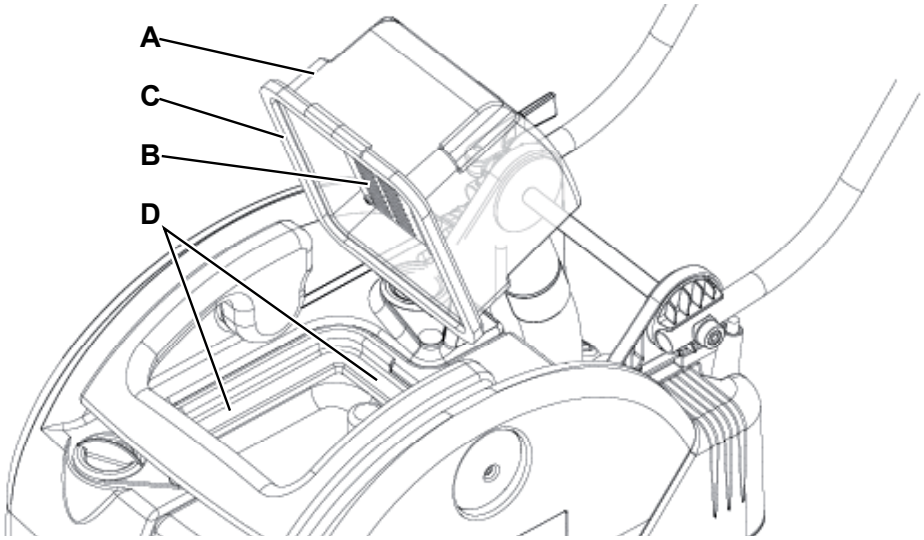


Figura 3

P100315

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL TUBO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Controlar que el cable de alimentación (10) esté desconectado de la red eléctrica.
3. Quitar el tapón del tubo de la solución detergente (A, Fig. 4), quitar con cuidado el tubo del depósito y limpiar el filtro (B) con agua.
   Si necesario, quitar el filtro y sustituirlo con uno nuevo.
4. Instalar el filtro con el tubo de la solución detergente dentro del depósito, luego instalar el tapón.

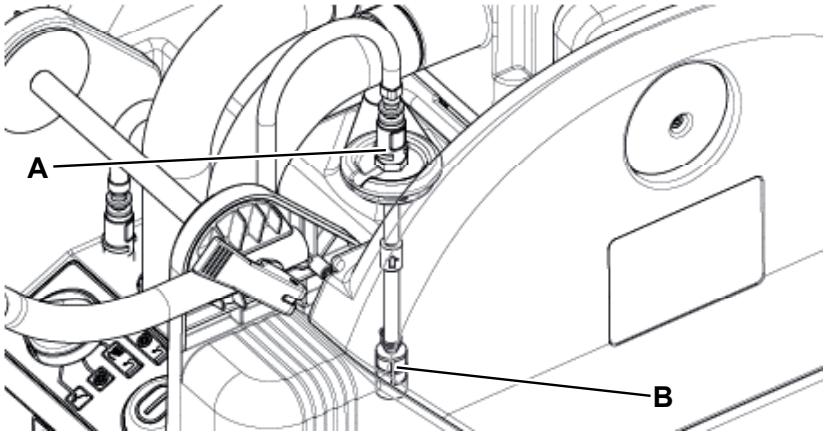


Figura 4

P100316

BÚSQUEDA AVERÍAS

Problema	Probable causa	Remedio
Los motores no se ponen en marcha.	El cable de alimentación (10) está averiado o desenchufado.	Sustituir el cable o conectarlo.
La aspiración de agua sucia es insuficiente o inexistente.	El depósito del agua de recuperación (16) está lleno.	Vaciar.
	La rejilla de aspiración (15) está obstruida.	Limpiar.
	El tubo de aspiración (21) está desconectado del cabezal (9) o está dañado.	Conectar o sustituir.
	Las boquillas (12 - 13) están sucias o los cauchos de las boquillas están desgastados o dañados.	Limpiar las boquillas o sustituirlas.
	La guarnición de la tapa transparente (15) está desgastada.	Controlar y/o limpiar la superficie de apoyo o sustituir la guarnición.
	El motor del sistema de aspiración está dañado.	Sustituir. (*)
El flujo de la solución detergente es insuficiente.	El filtro de la solución detergente (25) está sucio.	Limpiar.
Los cepillos no giran.	La correa de transmisión está aflojada o desgarrada.	Ajustar o sustituir. (*)
	El motor de los cepillos está dañado.	Sustituir. (*)
La boquilla causa estriados en el suelo.	Hay residuos bajo de los cauchos de la boquilla (12 - 13).	Quitar los residuos.
	Los cauchos de la boquilla (12 - 13) están desgastados, astillados o desgarrados.	Sustituir los cauchos.

(*) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Nilfisk Alto.

Para informaciones suplementarias consultar el Manual de asistencia cerca de los Centros de asistencia Nilfisk Alto.

ELIMINACIÓN

Eliminar la máquina en un demoledor calificado.
Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:

– Cepillo
– Fieltro
– Componentes eléctricos y electrónicos (*)

(*) En particular, para la eliminación de componentes eléctricos y electrónicos, contactar con Nilfisk Alto.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 2
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ 2
ΣΤΟΧΟΣ 2
ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ 2
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 2
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2
ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ 3
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 3
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ 3
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ 3

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ 3

ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3
ΣΥΜΒΟΛΑ 4
ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6
ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6
ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ 7
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 7
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ 8

ΧΡΗΣΗ 9
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 9
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 11
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ) 11
ΜΕΤΑΦΟΡΑ/ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 12
ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ 12
ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 12
ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ 13
ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ 13

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 13
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 13
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΜΑΚΤΡΟΥ 14
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ 14
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ, ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΔΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ 15
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΕΥΚΑΜΠΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ 15

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 16

ΑΠΟΣΥΡΣΗ 16

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Οι αριθμοί σε παρενθέσεις αναφέρονται στα εξαρτήματα που περιγράφονται στην ενότητα Περιγραφή μηχανήματος.

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε μηχάνημα πλύσης-στέγνωσης της Nilfisk Alto.
Το μηχάνημα πλύσης-στέγνωσης Scrubtec 233 της Nilfisk Alto είναι ένα αποδοτικό μηχάνημα ύψιστης ποιότητας για τον καθαρισμό δαπέδων.
Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με δύο περιστρεφόμενες βούρτσες για πλάτος καθαρισμού 330 mm.
Τα μπροστινά και πίσω μάκτρα καθαρίζουν το δάπεδο, ενώ ένα σύστημα αναρρόφησης συλλέγει βρόμικο νερό, όλα με ένα σκούπισμα.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Ο σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να δώσει στον χειριστή όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του μηχανήματος με ασφαλή και αυτόνομο τρόπο. Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά στοιχεία, την ασφάλεια, τη λειτουργία, τη φύλαξη, τη συντήρηση, τα ανταλλακτικά και τη διάθεση (εξάλειψη).
Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία με το μηχάνημα, οι χειριστές και οι εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά το εγχειρίδιο. Αν έχετε απορίες σχετικά με την ερμηνεία των οδηγιών αλλά και για κάθε πρόσθετη πληροφορία, επικοινωνήστε με την Nilfisk Alto.

ΣΤΟΧΟΣ

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για τους χειριστές και τους τεχνικούς που είναι αρμόδιοι να πραγματοποιούν εργασίες συντήρησης στο μηχάνημα.
Οι χειριστές δεν πρέπει να πραγματοποιούν εργασίες που προορίζονται για αρμόδιους τεχνικούς. Η Nilfisk Alto δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβη που προκλήθηκε από την αθέτηση της απαγόρευσης αυτής.

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Το εγχειρίδιο χρήσης θα πρέπει να φυλάσσεται κοντά στο μηχάνημα, μέσα σε μια κατάλληλη θήκη, μακριά από υγρά και άλλες ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά σε αυτό.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η δήλωση συμμόρφωσης που παρέχεται με το μηχάνημα πιστοποιεί ότι το μηχάνημα συμμορφώνεται με τους ισχύοντες νόμους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Μαζί με το έντυπο υλικό του μηχανήματος, παρέχονται δύο αντίγραφα της γνήσιας δήλωσης συμμόρφωσης.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το μοντέλο μηχανήματος και ο αύξων αριθμός αναγράφονται στην πινακίδα (1).
Το έτος παραγωγής του μηχανήματος αναγράφεται στη δήλωση συμμόρφωσης και επίσης υποδεικνύεται από τα πρώτα δύο ψηφία του αύξοντα αριθμού του μηχανήματος.
Οι πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες όταν κάνετε παραγγελίες για ανταλλακτικά του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να σημειώσετε τα αναγνωριστικά στοιχεία του μηχανήματος.

Μοντέλο ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....
Αύξων αριθμός ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....

ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ

– Κατάλογος ανταλλακτικών (παρέχεται με το μηχάνημα)
– Εγχειρίδιο συντήρησης (το οποίο μπορείτε να συμβουλευτείτε σε κέντρα εξυπηρέτησης της Nilfisk Alto)

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι απαραίτητες διαδικασίες λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή στα κέντρα εξυπηρέτησης Alto. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ.
Για εξυπηρέτηση ή για να παραγγείλετε ανταλλακτικά και αξεσουάρ, επικοινωνήστε με την Nilfisk Alto, καθορίζοντας το μοντέλο και τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ

Η Nilfisk Alto βελτιώνει συνεχώς τα προϊόντα της και διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές και βελτιώσεις σύμφωνα, με τη διακριτική ευχέρειά της, χωρίς την υποχρέωση να εφαρμόζει αυτά τα πλεονεκτήματα στα μηχανήματα που έχουν ήδη πωληθεί.
Κάθε τροποποίηση ή/και προσθήκη αξεσουάρ πρέπει να εγκριθεί και να εκτελεστεί από την Nilfisk Alto.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αυτά τα μηχανήματα καθαρίσματος-στεγνώματος χρησιμοποιούνται για το καθάρισμα (καθάρισμα και στέγνωμα) λείων και στέρεων δαπέδων, σε οικιστικούς ή βιομηχανικούς χώρους, κάτω από ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας από εξειδικευμένο χειριστή.
Τα μηχανήματα καθαρίσματος-στεγνώματος δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το καθάρισμα χαλιών και ταπήτων.

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

Οι κατευθύνσεις εμπρός, όπισθεν, μπροστά, πίσω, αριστερά ή δεξιά αναφέρονται σε σχέση με τη θέση του χειριστή, δηλαδή σε θέση οδήγησης όταν κρατάει το τιμόνι (2).

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Για να αποσυσκευάσετε το μηχάνημα, ακολουθήστε προσεχτικά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία.
Κατά την παράδοση του μηχανήματος, ελέγξτε προσεχτικά ότι δεν προκλήθηκε ζημιά στη συσκευασία και το μηχάνημα κατά τη μεταφορά. Αν διαπιστώσετε βλάβη, φυλάξτε τη συσκευασία και ζητήστε να την ελέγξει η μεταφορική εταιρία που την παρέδωσε. Επικοινωνήστε αμέσως με την εταιρία μεταφοράς για να υποβάλετε δήλωση ζημιάς.

Παρακαλούμε ελέγξτε ότι τα ακόλουθα αντικείμενα συνοδεύουν το μηχάνημα:
– Εγχειρίδιο χρήσης του μηχανήματος καθαρίσματος-στεγνώματος
– Κατάλογος ανταλλακτικών για το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα ακόλουθα σύμβολα υποδεικνύουν πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Πάντα να διαβάζετε προσεχτικά αυτές τις πληροφορίες και να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να εξασφαλίσετε την προστασία των ανθρώπων και του εξοπλισμού. Η συνεργασία του χειριστή είναι απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση τραυματισμού. Κανένα πρόγραμμα πρόληψης ατυχημάτων δεν είναι αποτελεσματικό χωρίς την πλήρη συνεργασία του ατόμου που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του μηχανήματος. Τα περισσότερα ατυχήματα που συμβαίνουν εντός του εργοστασίου, κατά τη διάρκεια της εργασίας ή κατά τη μεταφορά, προκαλούνται επειδή δεν τηρούνται με σύνεση οι απλούστεροι κανόνες. Ένας προσεχτικός και συνετός χειριστής αποτελεί την καλύτερη εγγύηση κατά των ατυχημάτων και είναι παράγοντας ουσιαστικής σημασίας για την επιτυχή διεξαγωγή οποιουδήποτε προγράμματος πρόληψης.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση με κίνδυνο θανάτου για το χειριστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Υποδεικνύει πιθανό κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμού σε ανθρώπους.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Υποδεικνύει επισήμανση προσοχής ή ένα σχόλιο που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες. Δώστε μεγάλη προσοχή στις παραγράφους που είναι σημειωμένες με αυτό το σύμβολο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Υποδεικνύει σημείωση που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ
Υποδεικνύει την ανάγκη να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο χρήσης πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις που ενημερώνουν σχετικά με την πιθανή πρόκληση βλάβης σε ανθρώπους και το μηχάνημα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
- ***Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης, επισκευής, καθαρισμού ή αντικατάστασης, αποσυνδέστε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την κεντρική ηλεκτρική τροφοδοσία.***
- ***Το παρόν μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους χειριστές. Απαγορεύεται να χρησιμοποιήσουν αυτό το μηχάνημα παιδιά και άτομα με ειδικές ανάγκες.***
- ***Μη φοράτε κοσμήματα όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικά στοιχεία.***
- ***Μην εργάζεστε κάτω από το μηχάνημα όταν είναι ανυψωμένο χωρίς να το στηρίζετε σε βάσεις ασφάλειας.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε τοξικές, επικίνδυνες, εύφλεκτες ή/και εκρηκτικές σκόνες, υγρά ή ατμούς: Το μηχάνημα αυτό δεν είναι κατάλληλο για τη συλλογή σκόνης βλαβερής για την υγεία.***

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
- ***Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, κλείστε όλες τις πόρτες ή/και τα καλύμματα.***
- ***Το ηλεκτρικό καλώδιο του μηχανήματος και το αντίστοιχο φις του είναι και τα δύο γειωμένα. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή βλάβης του μηχανήματος, η σύνδεση γείωσης μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.***
- ***Το βύσμα του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να συνδεθεί σε κατάλληλη πρίζα, η οποία είναι γειωμένη σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.***
- ***Η λανθασμένη σύνδεση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Συμβουλευτείτε αρμόδιο τεχνικό για να βεβαιωθείτε ότι η πρίζα είναι σωστά γειωμένη.***
- ***Μην παραβιάζετε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου. Αν δεν είναι δυνατή η σύνδεση του φις του ηλεκτρικού καλωδίου στην πρίζα, ζητήστε από αρμόδιο τεχνικό να εγκαταστήσει καινούργια γειωμένη πρίζα, σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο.***
- ***Πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό καλώδιο στην κεντρική ηλεκτρική παροχή, ελέγξτε ότι η συχνότητα και η τάση, οι οποίες αναγράφονται στην πινακίδα με τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος (1), αντιστοιχούν στις τιμές της τάσης της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής.***
- ***Μη βγάζετε το ηλεκτρικό καλώδιο του μηχανήματος από την πρίζα τραβώντας το. Για να το βγάλετε από την πρίζα, πιάστε το φις και όχι το ηλεκτρικό καλώδιο.***
- ***Μην πιάνετε το φις ή το μηχάνημα με βρεγμένα χέρια.***
- ***Απενεργοποιήστε όλα τα χειριστήρια πριν βγάλετε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα.***
- ***Ελέγχετε τακτικά το ηλεκτρικό καλώδιο για ζημιά, κοψίματα, ραγίσματα και φθορά. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε το.***
- ***Αν το ηλεκτρικό καλώδιο είναι κατεστραμμένο, επικοινωνήστε με κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk Alto.***
- ***Μην τραβάτε και μη μεταφέρετε το μηχάνημα από το ηλεκτρικό καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό καλώδιο ως λαβή. Μη μαγκώνετε το ηλεκτρικό καλώδιο σε πόρτες και μην τραβάτε το ηλεκτρικό καλώδιο γύρω από αιχμηρές ακμές ή γωνίες. Μην περνάτε το μηχάνημα επάνω από το ηλεκτρικό καλώδιο.***

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- *Οι βούρτσες δεν έρχονται σε επαφή με το ηλεκτρικό καλώδιο.*
- *Προσέχετε το ηλεκτρικό καλώδιο να μη βρίσκεται κοντά σε θερμαινόμενες επιφάνειες.*
- *Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού, μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο όταν είναι συνδεδεμένο. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την κεντρική ηλεκτρική παροχή όταν δεν το χρησιμοποιείτε και πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης.*
- *Μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο χωρίς να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του.*
- *Πάντα να προστατεύετε το μηχάνημα από τον ήλιο, τη βροχή και την κακοκαιρία, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία, αλλά και όταν δεν βρίσκεται σε λειτουργία. Αποθηκεύστε το μηχάνημα σε εσωτερικό και στεγνό χώρο: Το παρόν μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται σε στεγνές συνθήκες, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ούτε να φυλάσσεται σε εξωτερικούς χώρους σε υγρές συνθήκες.*
- *Το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σαν παιχνίδι. Απαιτείται στενή παρακολούθηση όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται κοντά σε παιδιά.*
- *Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Να χρησιμοποιείτε μόνο τα αξεσουάρ που συνιστά η Nilfisk Alto.*
- *Να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφεύγετε την παγίδευση μαλλιών, κοσμημάτων και φαρδιών ρούχων στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.*
- *Μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο χωρίς να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε επιφάνειες με κλίση που υπερβαίνει τις προδιαγραφές.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περιοχές με πολύ σκόνη.*
- *Προσοχή στον τραυματισμό ανθρώπων ή τη βλάβη αντικειμένων κατά τη χρήση του μηχανήματος.*
- *Μην προσκρούετε το μηχάνημα σε έπιπλα, ράφια ή σκαλωσιές, και ιδιαίτερα οπουδήποτε υπάρχει κίνδυνος για πτώση διαφόρων αντικειμένων.*
- *Μην τοποθετείτε επάνω στο μηχάνημα δοχεία που περιέχουν υγρό.*
- *Η θερμοκρασία λειτουργίας του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.*
- *Η θερμοκρασία φύλαξης του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.*
- *Η υγρασία πρέπει να κυμαίνεται από 30% έως 95%.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για μεταφορά.*
- *Για να μην προκληθεί ζημιά στο δάπεδο, μην αφήνετε τη βούρτσα/δίσκο σε λειτουργία ενώ το μηχάνημα είναι στάσιμο.*
- *Σε περίπτωση πυρκαγιάς, να χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα με σκόνη, και όχι με νερό.*
- *Μην επεμβαίνετε στα προστατευτικά εξαρτήματα του μηχανήματος. Να ακολουθείτε προσεχτικά όλες τις οδηγίες κανονικής συντήρησης.*
- *Μην αφήνετε κανένα αντικείμενο να εισχωρήσει στα ανοίγματα. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν είναι φραγμένα τα ανοίγματα. Να διατηρείτε πάντα τα ανοίγματα χωρίς σκόνη, τρίχες ή άλλο ξένο υλικό που θα μπορούσε να μειώσει τη ροή αέρα.*
- *Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε πινακίδες που βρίσκονται προσαρτημένες στο μηχάνημα.*
- *Το μηχάνημα αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε δρόμους και δημόσιες οδούς.*
- *Προσέχετε ιδιαίτερα κατά τη μεταφορά του μηχανήματος σε συνθήκες παγετού. Το νερό στον κάδο ανάκτησης ή στους εύκαμπτους σωλήνες μπορεί να παγώσει και να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχάνημα.*
- *Χρησιμοποιήστε τις βούρτσες και τους δίσκους που παρέχονται με το μηχάνημα και που καθορίζονται στο εγχειρίδιο χρήσης. Αν χρησιμοποιήσετε άλλες βούρτσες ή δίσκους, μπορεί να μειωθεί η ασφάλεια.*
- *Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτή δεν προκλήθηκε από την έλλειψη συντήρησης. Διαφορετικά, να ζητάτε βοήθεια από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.*
- *Αν το μηχάνημα*
  - *δεν λειτουργεί σωστά*
  - *είναι κατεστραμμένο*
  - *παρουσιάζει διαρροές νερού ή αφρού*
  - *έχει αφεθεί σε εξωτερικό χώρο εκτεθειμένο σε άσχημες καιρικές συνθήκες*
  - *είναι βρεγμένο ή έχει πέσει σε νερό*

  απενεργοποιήστε το αμέσως και επικοινωνήστε με κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk Alto ή αρμόδιο τεχνικό.
- *Αν χρειάζεται να αντικατασταθούν εξαρτήματα, απαιτήστε ΓΝΗΣΙΑ ανταλλακτικά από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή πωλητή λιανικής.*
- *Για να εξασφαλίσετε τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να εκτελείται η προγραμματισμένη συντήρηση, όπως περιγράφεται με λεπτομέρεια στο σχετικό κεφάλαιο του παρόντος εγχειριδίου, από εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή κέντρο εξυπηρέτησης.*
- *Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης ή επισκευής.*
- *Μην πλένετε το μηχάνημα με πίδακες άμεσης ροής νερού, με πίδακες νερού υπό πίεση ή με διαβρωτικές ουσίες.*
- *Το μηχάνημα θα πρέπει να απορριφθεί κατάλληλα λόγω της παρουσίας βλαβερών τοξικών υλικών (ηλεκτρονικά εξαρτήματα, κτλ.), τα οποία υπόκεινται σε πρότυπα που απαιτούν την απόρριψή τους σε ειδικά κέντρα απόρριψης (βλ. κεφάλαιο Απόσυρση).*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Πινακίδα αύξοντα αριθμού/τεχνικά στοιχεία/πιστοποίηση συμμόρφωσης
2. Τιμόνι
3. Μοχλός κλειδώματος/ξεκλειδώματος ρύθμισης κλίσης τιμονιού
4. Πίνακας ελέγχου
5. Χειριστήριο επιλογής προγράμματος

5a. Πρόγραμμα: ενεργοποίηση βουρτσών - συστήματος αναρρόφησης - ροής διαλύματος

5b. Πρόγραμμα: ενεργοποίηση βουρτσών - ροής διαλύματος

5c. Πρόγραμμα: ενεργοποίηση συστήματος αναρρόφησης

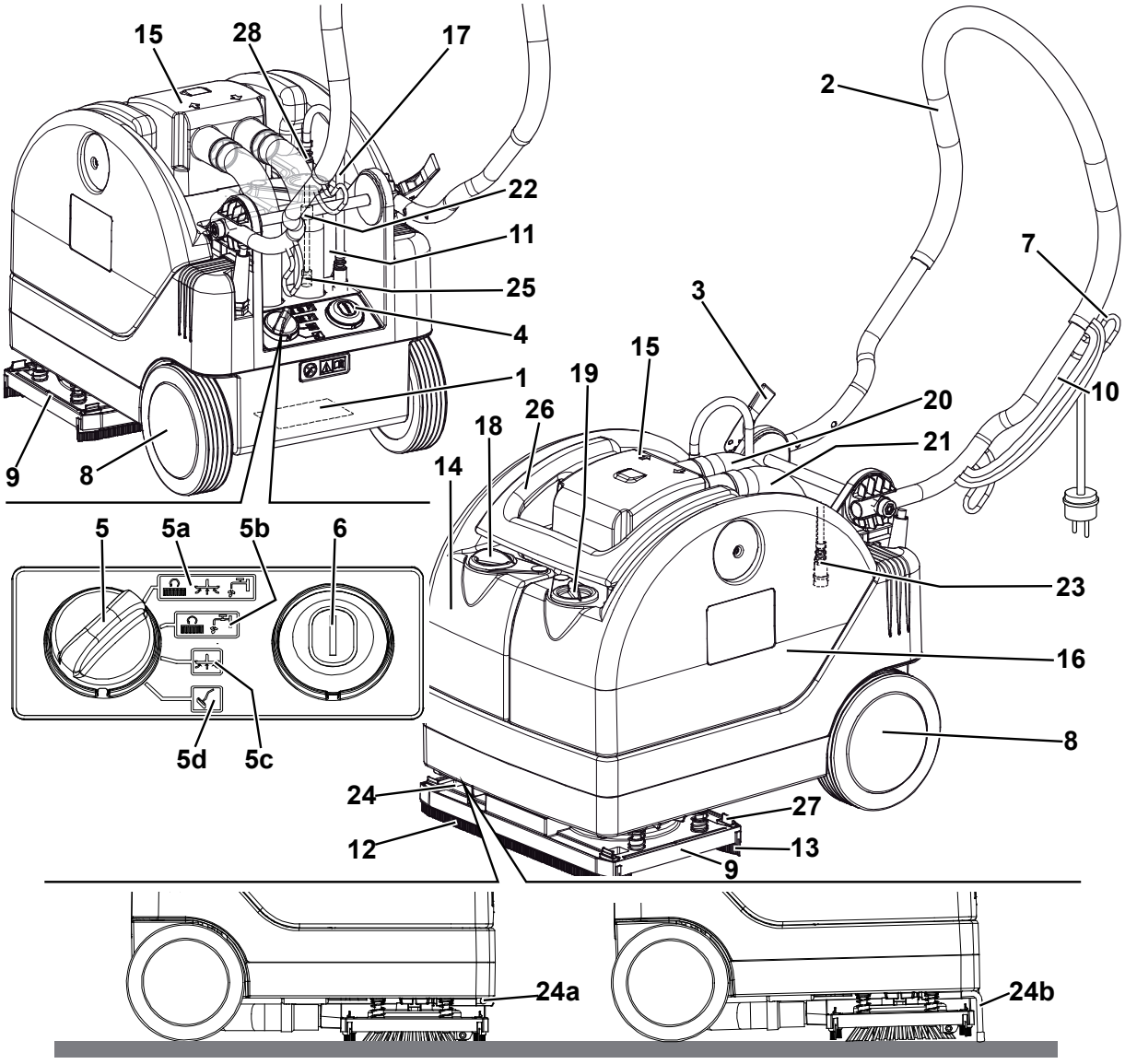
5d. Πρόγραμμα: καθαρισμός χαλιού και σκούπισμα δαπέδου (προαιρετικό)

6. Κεντρικός διακόπτης
7. Υποδοχέας ηλεκτρικού καλωδίου
8. Τροχοί σε σταθερό άξονα
9. Φορέας βούρτσας και υποδοχέα μάκτρου
10. Ηλεκτρικό καλώδιο
11. Ταχεία σύζευξη εύκαμπτου σωλήνα διαλύματος (στην αντλία)
12. Μπροστινό μάκτρο
13. Πίσω μάκτρο
14. Κάδος διαλύματος
15. Διάφανο κάλυμμα με πλέγμα αναρρόφησης
16. Κάδος νερού ανάκτησης
17. Εύκαμπτος σωλήνας διαλύματος
18. Τάπα πλήρωσης κάδου διαλύματος
19. Τάπα αποστράγγισης δοχείου ανάκτησης
20. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
21. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης μάκτρου
22. Μονόδρομη βαλβίδα
23. Ταχεία σύζευξη εύκαμπτου σωλήνα διαλύματος (στις βούρτσες)
24. Μοχλός στάθμευσης

24a. Αποδεσμευμένος μοχλός στάθμευσης

24b. Δεσμευμένος μοχλός στάθμευσης

25. Φίλτρο διαλύματος
26. Λαβή ανύψωσης κάδου
27. Συνδέσεις μάκτρου
28. Ταχεία σύζευξη δοχείου διαλύματος



P100311

ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός των στάνταρ εξαρτημάτων, ανάλογα με τη συγκεκριμένη χρήση του μηχανήματος, αυτό μπορεί να εξοπλιστεί με τα ακόλουθα αξεσουάρ/εξαρτήματα:

– Βούρτσες/Δίσκους από διαφορετικά υλικά
– Καθαρισμός χαλιού και σκούπισμα δαπέδου

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα προαιρετικά αξεσουάρ, επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο πωλητή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Γενικά	**SCRUBTEC 233 230 V**	**SCRUBTEC 233 100 V**
Μέγιστο/Ελάχιστο μήκος μηχανήματος στο τιμόνι	715/1.120 mm	
Πλάτος μηχανήματος χωρίς μάκτρο	385 mm	
Μηχάνημα - πλάτος φορέα βούρτσας	385 mm	
Ελάχιστο ύψος μηχανήματος με ρυθμιζόμενο τιμόνι	1.010 mm	
Συνολικό βάρος μηχανήματος	23 kg	
Πλάτος καθαρίσματος	330 mm	
Διάμετρος κεντρικού τροχού	180 mm	
Διάμετρος βούρτσας/δίσκου	165 mm	
Αριθμός βούρτσας/δίσκου	2 βούρτσες/δίσκοι	
Σύστημα μάκτρου	Σταθερό στο φορέα	
Πλάτος ευθύγραμμου μάκτρου	385 mm	
Τύπος λάστιχων μάκτρου	Μπροστά - Πίσω: PU 65 SH	
Πίεση τροχού στο δάπεδο	0,7 N/mm^2	
Πίεση βούρτσας/δίσκου στο πάτωμα με άδειο/γεμάτο δοχείο διαλύματος	9/15 κιλά	

Απόδοση	**SCRUBTEC 233 230 V**	**SCRUBTEC 233 100 V**
Κενό	0,10 Bar	
Ροή διαλύματος	0,4 λίτρα/λεπτό	
Θεωρητική/Πραγματική παραγωγικότητα	1.320/660 m^2/h	
Αυτονομία διαλύματος	~ 18 λεπτό	
Ταχύτητα βούρτσας/δίσκου	200 σ.α.λ.	
Στάθμη πίεσης ήχου στο σταθμό εργασίας (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72,5 dB(A) ± 3dB(A)	
Στάθμη ακουστικής πίεσης του μηχανήματος (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	86 dB(A)	
Ισχύς μοτέρ συστήματος αναρρόφησης	450 W	
Ισχύς μοτέρ βούρτσας/δίσκου	100 W	
Δυνατότητα κλίσης	2%	
Χωρητικότητα κάδου διαλύματος	8,0 λίτρα	
Χωρητικότητα κάδου νερού ανάκτησης	9,0 λίτρα	
Στάθμη κραδασμών στους βραχίονες του χειριστή (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2	
Μήκος ηλεκτρικού καλωδίου	15 m	

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

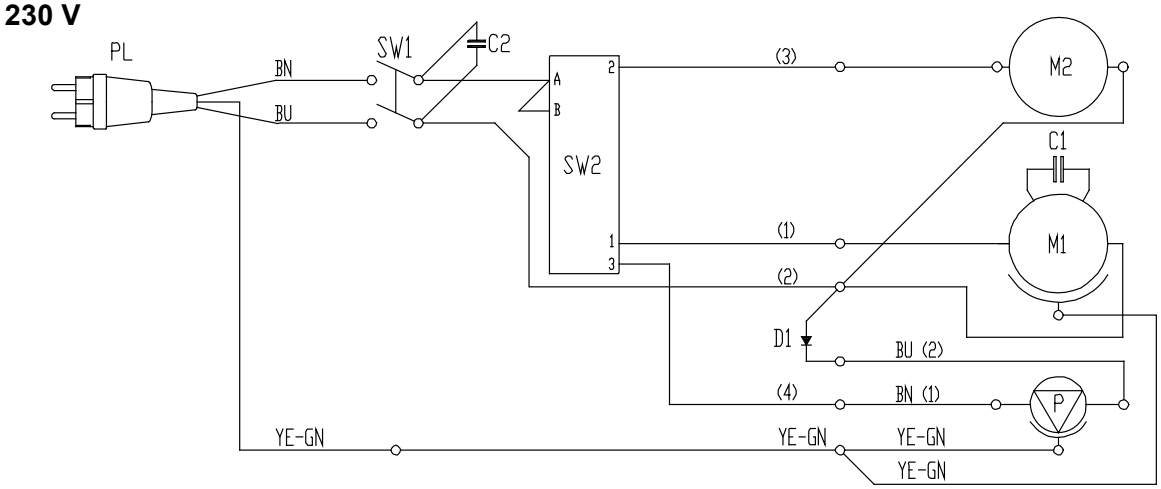
Κλειδί

C1	Συμπυκνωτής μοτέρ βούρτσας
C2	Συμπυκνωτής φιλτραρίσματος
D1	Δίοδος αντλίας
ES1	Ρελέ (115 V μόνο)
M1	Μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
M2	Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
P	Αντλία νερού
PL	Βύσμα
SW1	Κεντρικός διακόπτης
SW2	Χειριστήριο επιλογής προγράμματος

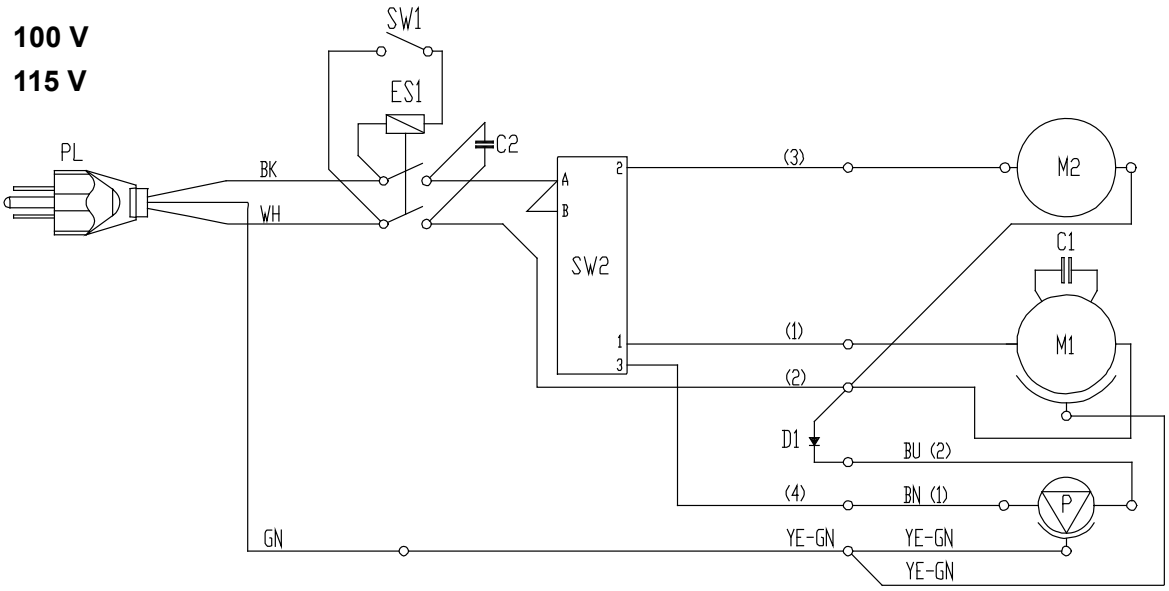
Κωδικός χρωμάτων

BK	Μαύρο
BU	Μπλε
BN	Καφέ
GN	Πράσινο
GY	Γκρι
OG	Πορτοκαλί
PK	Ροζ
RD	Κόκκινο
VT	Βιολετί
WH	Λευκό
YE	Κίτρινο

230 V



100 V
115 V



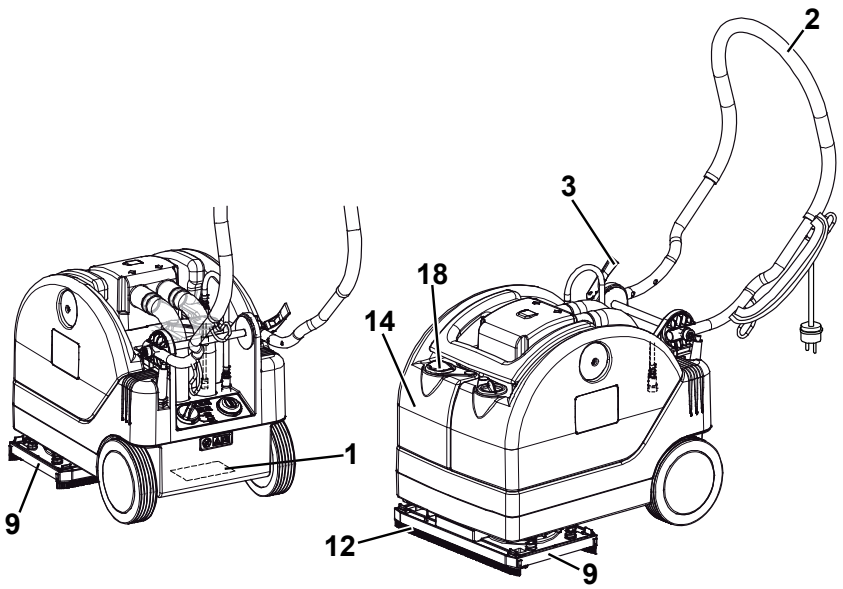
P100312

ΧΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Σε μερικά σημεία του μηχανήματος υπάρχουν ορισμένες αυτοκόλλητες πινακίδες:
– ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
– ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***
– ***ΠΡΟΣΟΧΗ***
– ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ***

Ο χειριστής καθώς διαβάζει το εγχειρίδιο αυτό, θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα σύμβολα που εμφανίζονται στις πινακίδες. Μην καλύπτετε τις πινακίδες αυτές για οποιονδήποτε λόγο. Αντικαταστήστε τις αμέσως αν έχουν φθαρεί.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

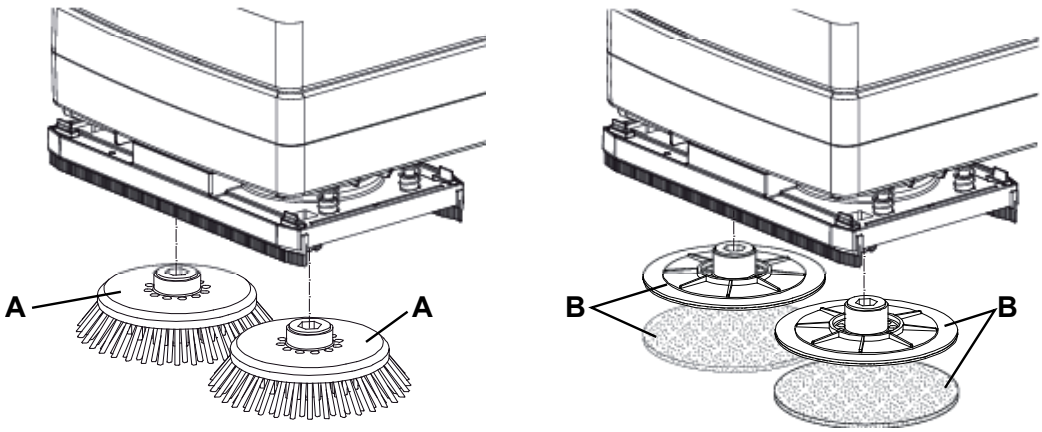


P100308

Τοποθέτηση βούρτσας ή υποδοχέα δίσκου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μηχάνημα παρέχεται με εγκατεστημένες δύο βούρτσες (A, Σχήμα 1). Ανάλογα με τον τύπο του δαπέδου που θα καθαριστεί, είναι δυνατό να αντικαταστήσετε τις βούρτσες (A) με τους υποδοχείς δίσκων με δίσκους (B).

1. Ανυψώστε το μηχάνημα, ανασηκώνοντας το τιμόνι (2).
2. Τοποθετήστε τις βούρτσες (A, Σχήμα 1), ή τους υποδοχείς δίσκων με δίσκους (B), στις 2 πλήμνες του φορέα (9).
3. Χαμηλώστε το μηχάνημα χρησιμοποιώντας το τιμόνι (2).



Σχήμα 1

P100313

Οδηγός για την τοποθέτηση βούρτσας/δίσκου (μόνο υποδείξεις)

Διαθέσιμοι τύποι βουρτσών		Prolite	Prolene	Λευκός δίσκος	Κόκκινος δίσκος	Καφέ δίσκος
Γενικό καθάρισμα:	Τσιμεντένιο δάπεδο					
	Μωσαϊκό δάπεδο					
	Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο					
	Μάρμαρο					
	Δάπεδο βινυλίου					
	Ελαστικό δάπεδο					
Γυάλισμα:	Μωσαϊκό δάπεδο					
	Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο					
	Μάρμαρο					
	Δάπεδο βινυλίου					
	Ελαστικό δάπεδο					

Πλήρωση κάδου διαλύματος

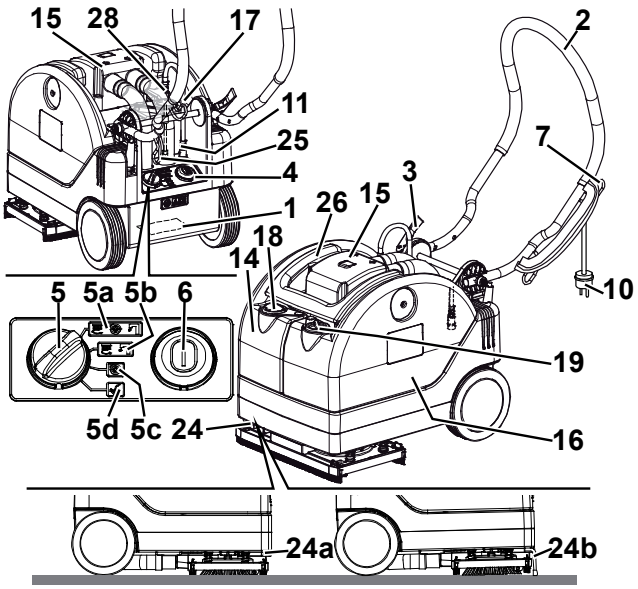
4. Χρησιμοποιήστε την τάπα γεμιστήρα (18) για να γεμίσετε τον κάδο (14) με διάλυμα κατάλληλο για την εργασία που εκτελείται. Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο διαλύματος. Αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.
   Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες αραίωσης που αναγράφονται στην ετικέτα του χημικού προϊόντος που χρησιμοποιείτε για την παρασκευή του διαλύματος.
   Η θερμοκρασία του διαλύματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Να χρησιμοποιείτε μόνο άφλεκτα απορρυπαντικά που δημιουργούν λίγο αφρό και προορίζονται για εφαρμογές αυτόματου καθαρίσματος με τέτοια μηχανήματα.

Ρυθμίσεις

5. Ρυθμίστε το τιμόνι (2) με τις λαβές (3) προκειμένου να βρείτε μια άνετη θέση.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ



P100309

Εκκίνηση μηχανήματος

1. Προετοιμάστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Θέστε το μοχλό στάθμευσης (24, αν υπάρχει) στη θέση (24a).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στο χώρο εργασίας σπρώχνοντάς το με τα χέρια σας στο τιμόνι (2).
4. Συνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο (10) στην κεντρική ηλεκτρική παροχή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό καλώδιο στην κεντρική ηλεκτρική παροχή, ελέγξτε ότι η συχνότητα και η τάση, οι οποίες αναγράφονται στην πινακίδα με τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος (1), αντιστοιχούν στις τιμές της τάσης της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής.

5. Γυρίστε το χειριστήριο (5) στο κατάλληλο πρόγραμμα.
   - (5a) Ενεργοποίηση βουρτσών - συστήματος αναρρόφησης - ροής διαλύματος
   - (5b) Ενεργοποίηση βουρτσών - ροής διαλύματος
   - (5c) Ενεργοποίηση συστήματος αναρρόφησης
   - (5d) Καθαρισμός χαλιού και σκούπισμα δαπέδου (προαιρετικό)
6. Πιέστε το διακόπτη (6) για να ενεργοποιήσετε το μηχάνημα και αρχίστε να καθαρίζετε το δάπεδο.

Διακοπή μηχανήματος

7. Πιέστε το διακόπτη (6) για να απενεργοποιήσετε το μηχάνημα.
8. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο (10) από την κεντρική ηλεκτρική παροχή.
9. Ανυψώστε τη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου περιστρέφοντας τη συσκευή μεταφοράς/στάθμευσης (24, αν υπάρχει) στη θέση (24b).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ)

1. Ξεκινήστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Με τα δύο χέρια στο τιμόνι (2), χειριστείτε το μηχάνημα και ξεκινήστε τον καθαρισμό/στέγνωση του δαπέδου.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στην επιφάνεια του δαπέδου, μη χρησιμοποιείτε τις βούρτσες χωρίς διάλυμα και, όταν δεν λειτουργεί το μηχάνημα, διακόψτε τη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου πιέζοντας το πρόγραμμα (5c ή 5d) ή πιέζοντας το διακόπτη (6).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν ανυψώσετε τη βούρτσα/δίσκο, απενεργοποιήστε την πατώντας το διακόπτη (6).

ΜΕΤΑΦΟΡΑ/ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Για να μεταφέρετε/σταθμεύσετε το μηχάνημα, συνεχίστε ως εξής.
1. Πιέστε το διακόπτη (6) για να απενεργοποιήσετε το μηχάνημα.
2. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο (10) από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και τοποθετήστε το στον υποδοχέα (7).
3. Σπρώξτε το μηχάνημα με το τιμόνι (2) και κρατήστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα μάκτρου ελαφρά ανυψωμένο.
4. Ανυψώστε το μηχάνημα και θέστε το μοχλό στάθμευσης (24, αν υπάρχει) στη θέση (24b).

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Για να μη χυθεί το νερό (για παράδειγμα κατά τη διάρκεια απότομου χειρισμού του μηχανήματος), αποστραγγίξτε τον κάδο ανάκτησης (16) στο τέλος κάθε κύκλου καθαρισμού.

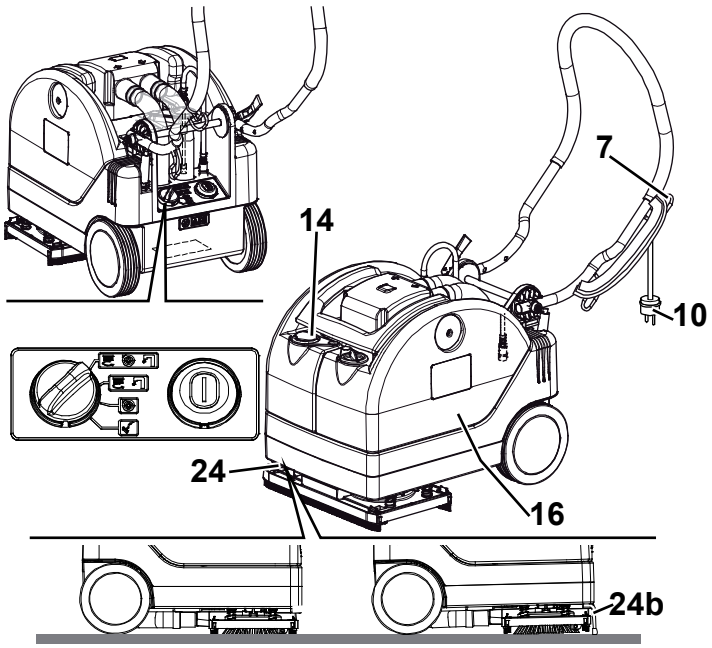
Χρησιμοποιήστε το διάφανο κάλυμμα με το πλέγμα αναρρόφησης (15) για να ελέγξετε αν το δοχείο ανάκτησης (16) είναι γεμάτο.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Αν δεν αδειάσετε το δοχείο ανάκτησης (16) όταν είναι γεμάτο, το σύστημα αναρρόφησης εξάγει το περίσσευμα υγρού από τις εξόδους αέρα και υγραίνει το δάπεδο.

Όταν γεμίσει ο κάδος νερού ανάκτησης (16), αδειάστε τον σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία.

Άδειασμα κάδου ανάκτησης και δοχείου διαλύματος
1. Πιέστε το διακόπτη (6) για να απενεργοποιήσετε το μηχάνημα.
2. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο (10) από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και τοποθετήστε το στον υποδοχέα (7).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
4. Ανυψώστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα μάκτρου και θέστε το μοχλό στάθμευσης στη θέση (24b).
5. Αφαιρέστε προσεκτικά την ταχεία σύζευξη (28) από το δοχείο διαλύματος.
6. Μετακινήστε το διάφανο κάλυμμα (15) στην άκρη και ανυψώστε τους κάδους με τη βοήθεια της λαβής (26).
7. Ανοίξτε την τάπα αποστράγγισης του δοχείου ανάκτησης (19) και αδειάστε το δοχείο.
8. Αν είναι απαραίτητο, αδειάστε το δοχείο διαλύματος (14) ανοίγοντας την τάπα (18).
9. Κατόπιν, ξεπλύντε το δοχεία και καθαρίστε το φίλτρο του εύκαμπτου σωλήνα διαλύματος (25) με καθαρό νερό.

ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ



P100310

Μετά από την εργασία και πριν αφήσετε το μηχάνημα:
1. Θέστε το μοχλό στάθμευσης (24, αν υπάρχει) στη θέση (24b).
2. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο (10) από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και τοποθετήστε το στον υποδοχέα (7).
3. Αδειάστε τους κάδους (14 και 16) όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.
4. Εκτελέστε τις καθημερινές διαδικασίες συντήρησης (βλ. ενότητα Συντήρηση).
5. Φυλάξτε το μηχάνημα σε καθαρό και στεγνό χώρο.

ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Αν το μηχάνημα δεν θα χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 30 ημέρες, συνεχίστε ως εξής:
1. Εκτελέστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο Μετά τη χρήση του μηχανήματος.
2. Φυλάξτε το μηχάνημα σε καθαρό και στεγνό χώρο.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Μετά από τις πρώτες 8 ώρες, ελέγξτε ότι είναι σωστά σφιγμένα τα μέρη στερέωσης και σύνδεσης του μηχανήματος. Ελέγξτε την ακεραιότητα όλων των ορατών μελών και ελέγξτε αν υπάρχουν διαρροές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματος και η μέγιστη ασφάλεια λειτουργίας του εξασφαλίζονται με τη σωστή και τακτική συντήρηση.
Ο ακόλουθος πίνακας παρέχει την προγραμματισμένη συντήρηση. Τα χρονικά διαστήματα που παρουσιάζονται μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας οι οποίες πρέπει να καθοριστούν από το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση του μηχανήματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Οι διαδικασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται όταν το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο και το ηλεκτρικό καλώδιο αποσυνδεδεμένο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή.
Επιπλέον, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες στην παράγραφο «Ασφάλεια».

Όλες οι προγραμματισμένες ή έκτακτες διαδικασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Το παρόν εγχειρίδιο περιγράφει μόνο τις πιο εύκολες και συνηθισμένες διαδικασίες συντήρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για τις υπόλοιπες διαδικασίες συντήρησης που παρουσιάζονται στον πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε κάθε κέντρο εξυπηρέτησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Διαδικασία	**Κάθε μέρα, μετά τη χρήση του μηχανήματος**	**Μία φορά την εβδομάδα**	**Κάθε έξι μήνες**	**Μία φορά το χρόνο**
Καθαρισμός βούρτσας				
Καθάρισμα μάκτρου				
Καθαρισμός κάδου και πλέγματος αναρρόφησης				
Έλεγχος και αντικατάσταση λάστιχου μάκτρου				
Καθαρισμός φίλτρου εύκαμπτου σωλήνα διαλύματος				
Έλεγχος σφιξίματος βίδας και παξιμαδιού			(1)	
Έλεγχος και αντικατάσταση ψήκτρας άνθρακα του μοτέρ συστήματος αναρρόφησης				(2)

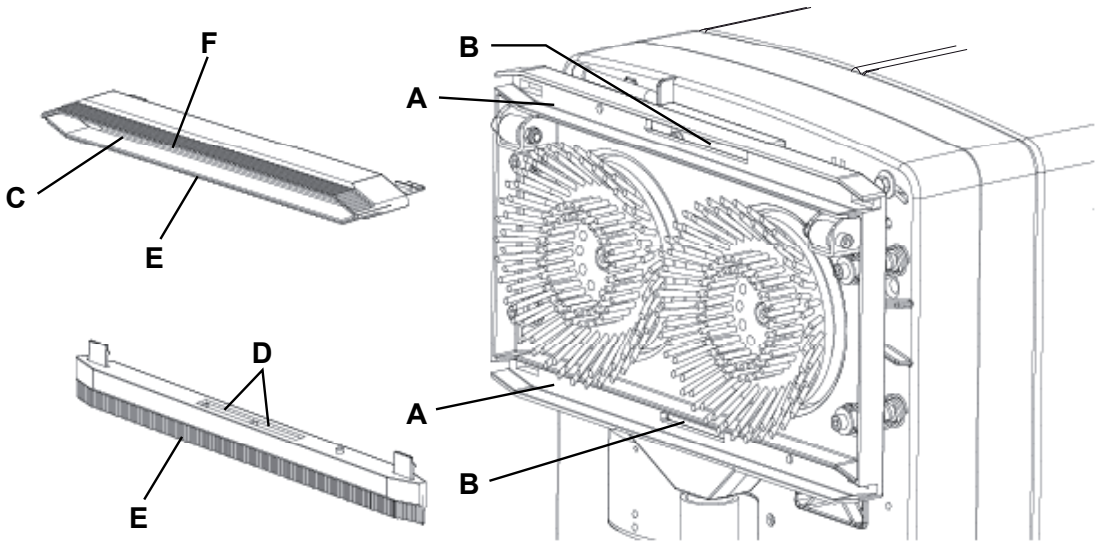
(1) Και μετά από τις πρώτες 8 ώρες λειτουργίας.
(2) Αυτή η διαδικασία συντήρησης πρέπει να διεξάγεται από εξουσιοδοτημένο κέντρο της Nilfisk Alto.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΜΑΚΤΡΟΥ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Τα μάκτρα πρέπει να είναι καθαρά και τα λάστιχά τους πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση προκειμένου να γίνει καλό στέγνωμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε τα μάκτρα και το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό καλώδιο (10) είναι αποσυνδεδεμένο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή.
3. Για να φτάσετε τον φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου, ανυψώστε το μηχάνημα χρησιμοποιώντας το τιμόνι (2).
4. Αφαιρέστε τα μάκτρα από το φορέα πιέζοντας τα ελατήρια στερέωσης (27).
5. Ελέγξτε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα μάκτρου (9) και καθαρίστε το, συγκεκριμένα καθαρίστε τα διαμερίσματα (A, Σχήμα 2) και την οπή αναρρόφησης (B).
6. Πλύντε και καθαρίστε το μάκτρο. Συγκεκριμένα, καθαρίστε τη σκόνη και τα απορρίμματα από τα διαμερίσματα (C) και την οπή αναρρόφησης (D).
7. Ελέγξτε αν το λάστιχο (E) και το λάστιχο (F) βρίσκονται σε καλή κατάσταση, χωρίς κοψίματα ή σχισμές. Αν απαιτείται, αλλάξτε τα.
8. Τοποθετήστε τα μάκτρα.



Σχήμα 2

P100314

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε τις βούρτσες επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

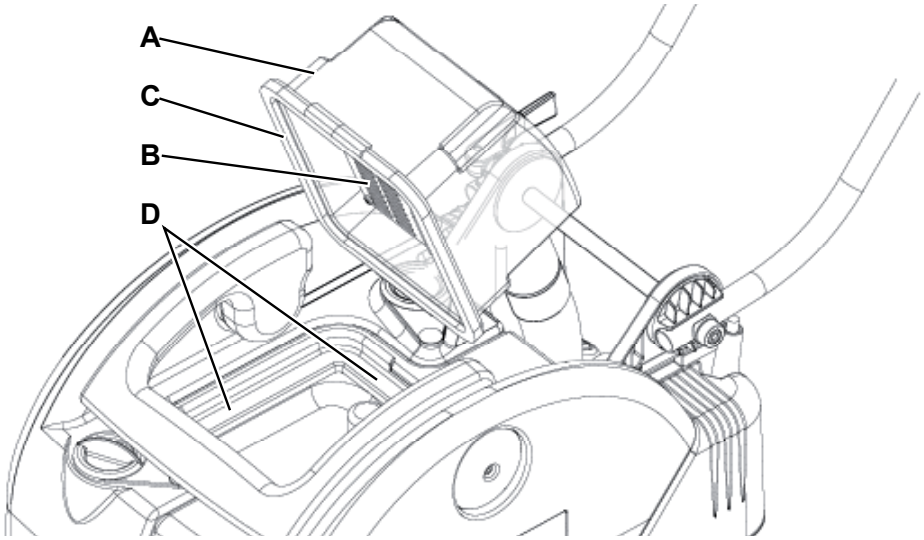
1. Βγάλτε τις βούρτσες, όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Χρήση».
2. Καθαρίστε και πλύντε τις βούρτσες με νερό και απορρυπαντικό.
3. Ελέγξτε την ακεραιότητα των τριχών της σκούπας, αλλά και αν είναι φθαρμένες. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε τη σκούπα.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ, ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΔΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
2. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό καλώδιο (10) είναι αποσυνδεδεμένο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή.
3. Ανοίξτε το διάφανο κάλυμμα (A, Σχήμα 3) και καθαρίστε το με προσοχή.
   Καθαρίστε το πλέγμα αναρρόφησης (B) με προσοχή. Εάν είναι απαραίτητο, αποσυνδέστε τους εύκαμπτους σωλήνες (20 και 21).
4. Ελέγξτε ότι το παρέμβυσμα του διάφανου καλύμματος (C) βρίσκεται σε καλή κατάσταση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το παρέμβυσμα (C) δημιουργεί κενό στον κάδο το οποίο είναι απαραίτητο για την αναρρόφηση του νερού ανάκτησης.

   Αν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το παρέμβυσμα (C) αφού το αφαιρέσετε από το περίβλημά του (A).
5. Ελέγξτε ότι η επιφάνεια της έδρασης (D) του παρεμβύσματος (C) βρίσκεται σε καλή κατάσταση και είναι επαρκής για το παρέμβυσμα.
6. Αποστραγγίστε και πλύντε το δοχείο ανάκτησης (16) και το δοχείο απορρυπαντικού (14) όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Χρήση».
7. Τοποθετήστε τα δοχεία και το διάφανο κάλυμμα με το πλέγμα αναρρόφησης.

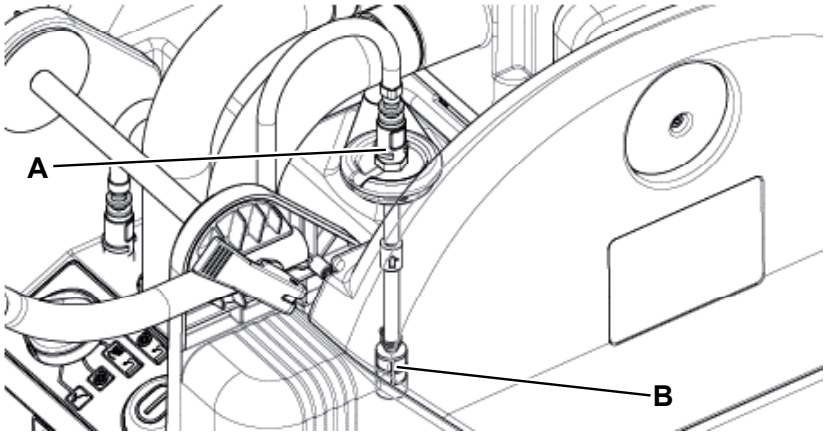


Σχήμα 3

P100315

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΕΥΚΑΜΠΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό καλώδιο (10) είναι αποσυνδεδεμένο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή.
3. Αφαιρέστε την τάπα του εύκαμπτου σωλήνα διαλύματος (A, Σχήμα 4), αφαιρέστε προσεκτικά τον εύκαμπτο σωλήνα από το δοχείο και καθαρίστε το φίλτρο (B) με νερό.
   Αν απαιτείται, αφαιρέστε το φίλτρο και αντικαταστήστε το με ένα καινούργιο.
4. Τοποθετήστε το φίλτρο και τον εύκαμπτο σωλήνα στο δοχείο και κατόπιν τοποθετήστε την τάπα.



Σχήμα 4

P100316

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Τα μοτέρ δεν ενεργοποιούνται.	Το ηλεκτρικό καλώδιο (10) είναι ελαττωματικό ή αποσυνδεδεμένο από την κεντρική ηλεκτρική παροχή.	Αντικαταστήστε το καλώδιο ή συνδέστε το.
Η αναρρόφηση βρόμικου νερού είναι ανεπαρκής ή δεν υπάρχει αναρρόφηση.	Ο κάδος νερού ανάκτησης (16) είναι γεμάτος.	Αδειάστε.
	Το πλέγμα αναρρόφησης (15) είναι φραγμένο.	Καθαρίστε.
	Ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης (21) είναι αποσυνδεδεμένος από το φορέα (9) ή είναι κατεστραμμένος.	Συνδέστε ή αντικαταστήστε.
	Τα μάκτρα (12 - 13) είναι βρόμικα ή οι λεπίδες μάκτρων είναι φθαρμένες ή κατεστραμμένες.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα μάκτρα.
	Το παρέμβυσμα του διάφανου καλύμματος (15) είναι κατεστραμμένο.	Ελέγξτε ή/και καθαρίστε την επιφάνεια έδρασης ή αντικαταστήστε το παρέμβυσμα.
	Το μοτέρ του συστήματος αναρρόφησης είναι ελαττωματικό.	Αντικαταστήστε. (*)
Η ροή διαλύματος είναι ανεπαρκής.	Το φίλτρο διαλύματος (25) είναι βρόμικο.	Καθαρίστε.
Οι βούρτσες δεν περιστρέφονται.	Ο ιμάντας κίνησης είναι χαλαρός ή σκισμένος.	Ρυθμίστε ή αντικαταστήστε. (*)
	Το μοτέρ βούρτσας είναι ελαττωματικό.	Αντικαταστήστε. (*)
Το μάκτρο αφήνει σημάδια στο δάπεδο.	Υπάρχουν απορρίμματα κάτω από τις λεπίδες μάκτρων (12 - 13).	Αφαιρέστε τα σκουπίδια.
	Οι λεπίδες μάκτρων (12 - 13) είναι φθαρμένες, κομμένες ή σκισμένες.	Αλλάξτε τα λάστιχα.

(*) Αυτή η διαδικασία συντήρησης πρέπει να διεξάγεται από εξουσιοδοτημένο κέντρο της Nilfisk Alto.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο διατίθεται σε οποιοδήποτε κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk Alto.

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

Παραδώστε το μηχάνημα για απόσυρση σε αρμόδια υπηρεσία.
Πριν αποσύρετε το μηχάνημα, αφαιρέστε και διαχωρίστε τα ακόλουθα υλικά, τα οποία θα πρέπει να απορριφθούν σωστά σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο:

– Βούρτσα
– Δίσκος
– Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα (*)

(*) Απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο Nilfisk Alto ιδιαίτερα όταν αποσύρετε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

INDICE

INTRODUZIONE **2**
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE 2
DESTINATARI 2
CONSERVAZIONE DEL MANUALE 2
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ 2
DATI DI IDENTIFICAZIONE 2
ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO 3
PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE 3
MODIFICHE E MIGLIORIE 3
CAPACITÀ OPERATIVE 3
CONVENZIONI 3

DISIMBALLO/CONSEGNA **3**

SICUREZZA **3**
SIMBOLI UTILIZZATI 4
ISTRUZIONI GENERALI 4

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA **6**
STRUTTURA DELLA MACCHINA 6
ACCESSORI/OPTIONAL 7
CARATTERISTICHE TECNICHE 7
SCHEMA ELETTRICO 8

USO **9**
PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA 9
AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA 11
MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA) 11
TRASPORTO/PARCHEGGIO DELLA MACCHINA 12
SVUOTAMENTO DEI SERBATOI 12
DOPO L'USO DELLA MACCHINA 12
LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA 13
PRIMO PERIODO DI UTILIZZO 13

MANUTENZIONE **13**
SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA 13
PULIZIA, CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI TERGITORI 14
PULIZIA DELLE SPAZZOLE 14
PULIZIA DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE, DEL SERBATOIO DETERGENTE E SERBATOIO ACQUA DI RECUPERO 15
PULIZIA DEL FILTRO DEL TUBO DI PESCAGGIO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE 15

RICERCA GUASTI **16**

ROTTAMAZIONE **16**

INTRODUZIONE

NOTA
I numeri riportati tra parentesi si riferiscono ai componenti illustrati nel capitolo Descrizione della macchina.

Grazie per aver scelto un prodotto della linea lavasciuga Nilfisk Alto.
La lavasciuga Scrubtec 233 della Nilfisk Alto è una macchina efficace e di qualità superiore per la pulizia dei pavimenti.
La macchina utilizza una doppia spazzola rotante per pulire una striscia di 330 mm di larghezza.
Un tergitore anteriore e un tergitore posteriore ripuliscono il pavimento, mentre un aspiratore recupera l'acqua di lavaggio dal pavimento, tutto in una passata.

SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Questo Manuale ha lo scopo di fornire all'operatore tutte le informazioni necessarie per poter utilizzare la macchina nel modo più adeguato, autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, la sicurezza, il funzionamento, il fermo macchina, la manutenzione, i ricambi e la rottamazione.
Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina, gli operatori e i tecnici qualificati devono leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente Manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare Nilfisk Alto per ottenere i necessari chiarimenti.

DESTINATARI

Il Manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore, sia ai tecnici qualificati alla manutenzione della macchina.
Gli operatori non devono eseguire operazioni riservate ai tecnici qualificati. Nilfisk Alto non risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il Manuale operatore deve essere conservato nelle immediate vicinanze della macchina, dentro l'apposita busta, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La dichiarazione di conformità, fornita insieme alla macchina, attesta la conformità della macchina alle vigenti disposizioni di legge.

NOTA
La dichiarazione di conformità originale è contenuta in duplice copia nella documentazione allegata alla macchina.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

Il numero di matricola e il modello della macchina sono riportati sulla targhetta (1).
L'anno di produzione della macchina è riportato sulla dichiarazione di conformità, oltre che indicato dalle prime due cifre del numero di matricola della macchina stessa.
Queste informazioni sono necessarie quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio seguente per annotare i dati di identificazione della macchina.

Modello MACCHINA .....
Numero di matricola MACCHINA .....

ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO

– Catalogo ricambi (in dotazione alla macchina)
– Manuale di assistenza (consultabile presso i Centri di assistenza Nilfisk Alto)

PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione e la riparazione, rivolgersi a personale qualificato o direttamente ai Centri di assistenza Nilfisk Alto. Utilizzare sempre parti di ricambio ed accessori originali.
Rivolgersi a Nilfisk Alto per l'assistenza o per ordinare ricambi e accessori, specificando sempre il modello e il numero di matricola.

MODIFICHE E MIGLIORIE

Nilfisk Alto mira ad un costante perfezionamento dei propri prodotti e si riserva il diritto di eseguire modifiche e migliorie quando lo reputa necessario, senza l'obbligo di modificare le macchine precedentemente vendute.
Resta inteso che qualsiasi modifica e/o aggiunta di accessori deve essere esplicitamente approvata e realizzata da Nilfisk Alto.

CAPACITÀ OPERATIVE

Queste lavasciuga sono concepite e costruite per la pulizia (lavaggio e asciugatura) di pavimenti lisci e compatti, in ambiente civile e industriale, in condizioni di verificata sicurezza, da parte di un operatore qualificato.
Le lavasciuga non sono idonee al lavaggio di tappeti o moquette.

CONVENZIONI

Tutti i riferimenti avanti e indietro, anteriore e posteriore, destro e sinistro indicati in questo Manuale, devono intendersi riferiti all'operatore in posizione di guida con le mani sul manubrio (2).

DISIMBALLO/CONSEGNA

Per disimballare la macchina seguire attentamente le istruzioni poste sull'imballaggio.
Al momento della consegna della macchina, controllare con attenzione che l'eventuale imballaggio e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se i danni sono evidenti, conservare l'imballaggio così che possa essere visionato dal corriere che lo ha consegnato. Contattare immediatamente il corriere per compilare una richiesta di risarcimento danni.

Controllare che i seguenti componenti accompagnino la macchina:
– Manuale operatore della lavasciuga
– Catalogo ricambi della lavasciuga

SICUREZZA

Per segnalare potenziali condizioni di pericolo viene utilizzata la seguente simbologia. Leggere sempre queste informazioni con attenzione e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.
Per evitare infortuni, la collaborazione dell'operatore è essenziale. Nessun programma di prevenzione infortuni può risultare efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti che si verificano in un'azienda, sul lavoro o nei trasferimenti, sono causati dall'inosservanza delle più elementari regole di prudenza. Un operatore attento e prudente è la miglior garanzia contro gli infortuni e si rivela indispensabile per completare qualsiasi programma di prevenzione.

SIMBOLI UTILIZZATI

PERICOLO!
Indica un pericolo con rischio, anche mortale, per l'operatore.

ATTENZIONE!
Indica un potenziale rischio di infortunio per le persone.

AVVERTENZA!
Indica un'avvertenza o una nota su funzioni chiave o su funzioni utili.
Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo contrassegnati da questo simbolo.

NOTA
Indica una nota su funzioni chiave o su funzioni utili.

CONSULTAZIONE
Indica la necessità di consultare il Manuale operatore prima di eseguire qualsiasi operazione.

ISTRUZIONI GENERALI

Di seguito vengono descritte avvertenze e attenzioni specifiche per evidenziare i potenziali pericoli di danneggiamento della macchina e delle persone.

PERICOLO!
- ***Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia della macchina, di manutenzione, di sostituzione di parti o la conversione in altre funzioni, la spina deve essere rimossa dalla presa.***
- ***Questa macchina deve essere usata solo da persone che siano state istruite in modo adeguato. È vietato l'utilizzo della macchina da parte di bambini e portatori di handicap.***
- ***Quando si lavora vicino a componenti elettrici, togliersi tutti i gioielli.***
- ***Non lavorare sotto la macchina sollevata senza adeguati sostegni fissi di sicurezza.***
- ***Non operare con questa macchina in ambienti dove sono presenti polveri, liquidi o vapori nocivi, pericolosi, infiammabili e/o esplosivi: questa macchina non è adatta a raccogliere polvere pericolosa.***

ATTENZIONE!
- ***Prima di utilizzare la macchina chiudere tutti gli sportelli e/o coperchi.***
- ***Questa macchina è dotata di cavo di alimentazione provvisto di messa a terra e relativa spina con messa a terra. In caso di guasto o blocco elettrico della macchina, la messa a terra riduce il rischio di scossa elettrica.***
- ***La spina deve essere inserita in una appropriata presa elettrica di rete dotata di messa a terra in base alla normativa vigente.***
- ***L'errato collegamento comporta il rischio di scossa elettrica. Se esistono dubbi sulla presenza di messa a terra nella presa elettrica da utilizzare, consultare un tecnico qualificato.***
- ***Non modificare la spina della macchina. Se non è possibile collegare la spina alla presa elettrica di rete, è necessario che un tecnico qualificato installi delle prese elettriche di rete dotate di messa a terra, in base alla normativa vigente.***
- ***Prima di collegare il cavo di alimentazione alla rete elettrica, controllare che la frequenza e la tensione, indicate sulla targhetta matricolare della macchina (1), coincidano con la tensione di rete.***
- ***Non scollegare la macchina dalla presa di corrente tirandola per il cavo di alimentazione. Per scollegare la macchina afferrare la spina e non il cavo.***
- ***Non toccare la spina di corrente o la macchina con le mani bagnate.***
- ***Spegnere tutti i comandi prima di scollegare la macchina dalla presa di corrente.***
- ***Esaminare regolarmente il cavo di alimentazione alla ricerca di danni, quali tagli, screpolature o invecchiamento. Se risultassero danni, sostituire il cavo prima del riutilizzo.***
- ***Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal Centro di assistenza Nilfisk Alto.***
- ***Non utilizzare il cavo di alimentazione per tirare o trasportare la macchina e non utilizzarlo come se fosse una maniglia. Non lasciare che il cavo di alimentazione venga schiacciato da una porta, non tirarlo sopra superfici o angoli affilati. Non passare con la macchina sopra al cavo di alimentazione.***

ATTENZIONE!

- *Impedire che le spazzole rotanti entrino in contatto con il cavo di alimentazione.*
- *Tenere il cavo di alimentazione lontano da superfici calde.*
- *Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni, non lasciare la macchina collegata alla rete elettrica quando incustodita. Scollegare la macchina dalla rete elettrica quando non viene utilizzata e prima di eseguire la manutenzione.*
- *La macchina lasciata incustodita deve essere fissata contro il movimento involontario.*
- *Proteggere sempre la macchina da sole, pioggia e altre intemperie, sia in stato di funzionamento che di fermo. Riporre la macchina al coperto, in ambiente asciutto: questa macchina è solo per uso a secco e non deve essere usata o tenuta all'esterno in condizioni di umidità.*
- *Non lasciare che la macchina venga utilizzata come un giocattolo. Prestare particolare attenzione quando utilizzata nelle vicinanze di bambini.*
- *Non utilizzare per scopi diversi da quelli indicati in questo Manuale. Utilizzare solo gli accessori raccomandati da Nilfisk Alto.*
- *Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli, le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.*
- *Non lasciare la macchina incustodita senza essersi assicurati che non possa muoversi autonomamente.*
- *Non usare la macchina su superfici con gradiente superiore a quello marcato sulla macchina.*
- *Non usare la macchina in ambienti particolarmente polverosi.*
- *Durante l'uso di questa macchina fare attenzione a salvaguardare l'incolumità di persone e cose.*
- *Non urtare mobili, scaffalature o impalcature, soprattutto se esiste il pericolo di caduta oggetti.*
- *Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina.*
- *La temperatura d'uso della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.*
- *La temperatura di immagazzinamento della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.*
- *L'umidità deve essere compresa tra il 30% e il 95%.*
- *Non usare la macchina come mezzo di trasporto.*
- *Evitare che la spazzola/feltro lavori con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.*
- *In caso di incendio usare possibilmente un estintore a polvere e non ad acqua.*
- *Non manomettere per nessuna ragione le protezioni previste per la macchina, attenersi scrupolosamente alle istruzioni previste per la manutenzione ordinaria.*
- *Non lasciare penetrare alcun oggetto nelle aperture. Se le aperture sono ostruite, non utilizzare la macchina. Mantenere le aperture della macchina libere da polvere, filaccia, peli e qualsiasi altro corpo estraneo che possa ridurre il flusso dell'aria.*
- *Non rimuovere o alterare le targhette apposte sulla macchina.*
- *Questa macchina non è approvata per l'utilizzo su strade o vie pubbliche.*
- *Prestare attenzione durante i trasferimenti della macchina in condizioni al di sotto della temperatura di congelamento. L'acqua presente nel serbatoio dell'acqua di recupero o nei tubi potrebbe congelarsi e danneggiare seriamente la macchina.*
- *Usare solo spazzole e feltri forniti con la macchina e quelli specificati nel Manuale operatore. L'uso di altre spazzole o feltri può compromettere la sicurezza.*
- *Qualora dovessero riscontrarsi anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non dipendano dalla mancata manutenzione. In caso contrario richiedere l'intervento del personale autorizzato o del Centro di assistenza autorizzato.*
- *Se la macchina*
  - *non funziona correttamente*
  - *è danneggiata*
  - *presenta perdite anomale di schiuma o acqua*
  - *è rimasta all'aperto esposta alle intemperie*
  - *si è bagnata o è caduta nell'acqua*

  spegnerla immediatamente e rivolgersi ad un Centro di assistenza Nilfisk Alto o a personale qualificato.
- *In caso di sostituzione di pezzi richiedere i ricambi ORIGINALI ad un Concessionario o Rivenditore autorizzato.*
- *Ai fini della sicurezza oltre che del buon funzionamento, fare eseguire la manutenzione programmata, prevista al capitolo specifico di questo Manuale, dal personale autorizzato o da un Centro di assistenza autorizzato.*
- *Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione/riparazione, leggere attentamente tutte le istruzioni pertinenti.*
- *Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive.*
- *La macchina non deve essere abbandonata, al termine del suo ciclo di vita, per la presenza al suo interno di materiali tossico-nocivi (componenti elettronici, ecc.), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi (vedere il capitolo Rottamazione).*

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

STRUTTURA DELLA MACCHINA

1. Targhetta matricolare/dati tecnici/marcatura di conformità
2. Manubrio
3. Leva sbloccaggio/bloccaggio regolazione inclinazione manubrio
4. Pannello di controllo e comandi
5. Manopola di selezione programma

5a. Programma: azionamento spazzole - accensione impianto di aspirazione - apertura flusso soluzione detergente

5b. Programma: azionamento spazzole - apertura flusso soluzione detergente

5c. Programma: accensione impianto di aspirazione

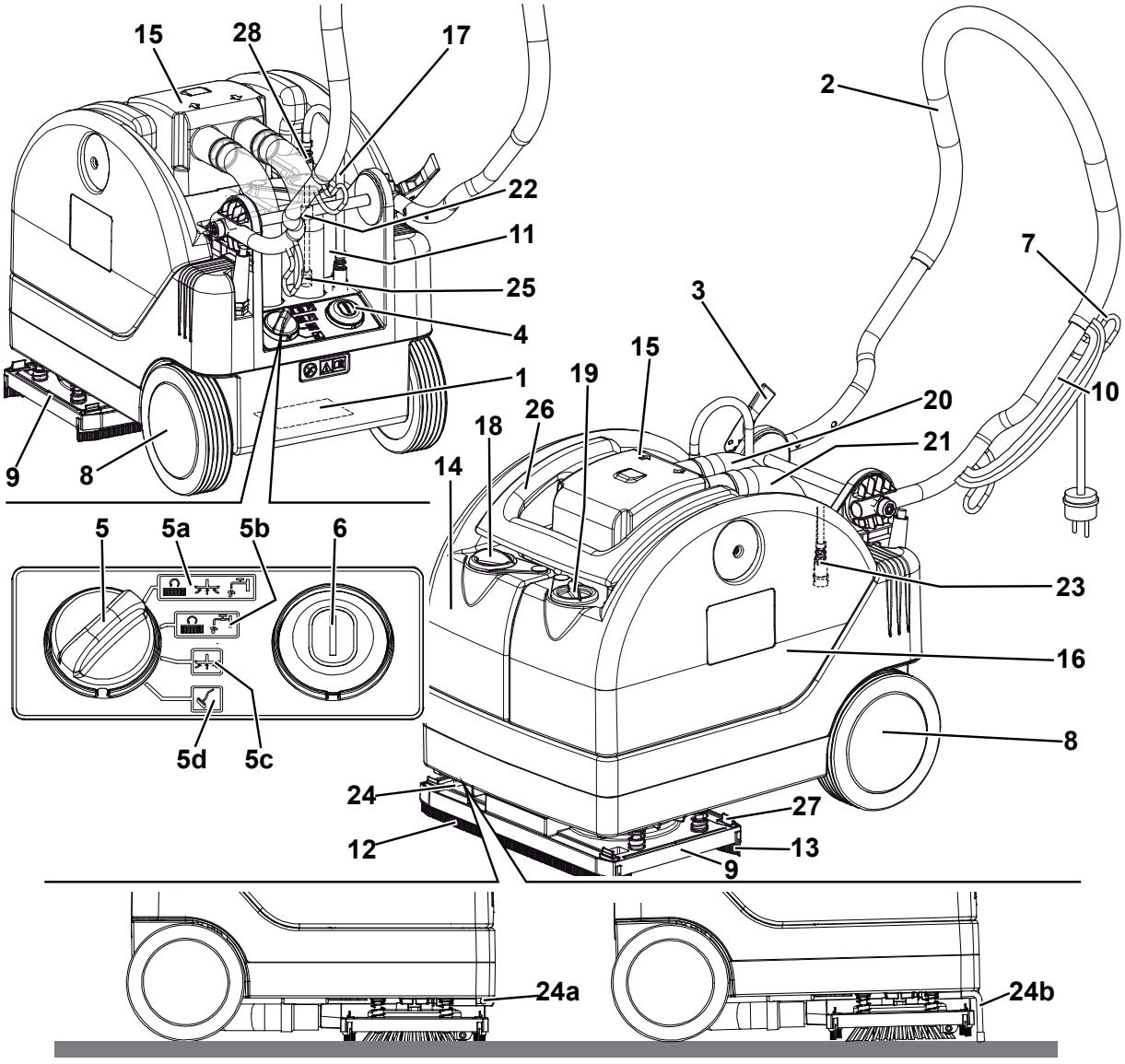
5d. Programma: lavaggio moquette e tergipavimenti (opzionale)

6. Interruttore principale
7. Supporto cavo alimentazione
8. Ruote su assale fisso
9. Testata portaspazzole e tergitori
10. Cavo di alimentazione
11. Presa rapida tubo alimentazione soluzione detergente alla pompa
12. Tergitore anteriore
13. Tergitore posteriore
14. Serbatoio soluzione detergente
15. Coperchio trasparente con griglia di aspirazione
16. Serbatoio acqua di recupero
17. Tubo di pescaggio soluzione detergente
18. Tappo di riempimento serbatoio soluzione detergente
19. Tappo di scarico serbatoio acqua di recupero
20. Tubo di aspirazione motore impianto di aspirazione
21. Tubo di aspirazione tergitore
22. Valvola unidirezionale
23. Presa rapida tubo alimentazione soluzione detergente alle spazzole
24. Leva parcheggio (se presente)

24a. Leva parcheggio disinserita

24b. Leva parcheggio inserita

25. Filtro soluzione detergente
26. Maniglia per sollevamento serbatoi
27. Mollette di aggancio tergitori alla testata
28. Presa rapida serbatoio soluzione detergente



P100311

ACCESSORI/OPTIONAL

Oltre ai componenti presenti nella versione standard, la macchina può essere equipaggiata con i seguenti accessori/optional in base allo specifico utilizzo della macchina:

– Spazzole/feltri di differenti materiali
– Lavaggio moquette e tergipavimenti

Per ulteriori informazioni relative agli accessori opzionali sopra citati, rivolgersi al Rivenditore di fiducia.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Generali	**SCRUBTEC 233 230 Volt**	**SCRUBTEC 233 100 Volt**
Lunghezza minima/massima macchina al manubrio	715/1.120 mm	
Larghezza macchina con tergitore	385 mm	
Larghezza macchina - testata portaspazzole	385 mm	
Altezza massima macchina con manubrio regolabile	1.010 mm	
Peso totale macchina	23 Kg	
Larghezza di pulizia	330 mm	
Diametro ruote centrali su assale fisso	180 mm	
Diametro spazzola/feltro	165 mm	
Numero di spazzole/feltri	N. 2 spazzole a disco/feltri	
Sistema tergitore	Fisso su testata	
Larghezza tergitore diritto	385 mm	
Tipo di gomme tergitore	Anteriore - Posteriore: PU 65 SH	
Pressione ruote sul pavimento	0,7 N/mm^2	
Pressione spazzola/feltro sul pavimento con serbatoio soluzione detergente vuoto/pieno	9/15 Kg	

Prestazioni	**SCRUBTEC 233 230 Volt**	**SCRUBTEC 233 100 Volt**
Aspirazione	0,10 Bar	
Flusso soluzione detergente	0,4 L/min	
Produttività teorica/reale	1.320/660 m^2/h	
Autonomia soluzione detergente	~ 18 min	
Velocità spazzola/feltro	200 giri/min	
Pressione acustica all'orecchio dell'operatore (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72.5 dB(A) ± 3dB(A)	
Potenza acustica emessa dalla macchina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	86 dB(A)	
Potenza motore impianto di aspirazione	450 W	
Potenza motore spazzola/portafeltro	100 W	
Pendenza massima di lavoro	2%	
Capacità serbatoio soluzione detergente	8,0 L	
Capacità serbatoio acqua di recupero	9,0 L	
Livello vibrazioni al braccio dell'operatore (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2	
Lunghezza cavo di rete	15 m	

SCHEMA ELETTRICO

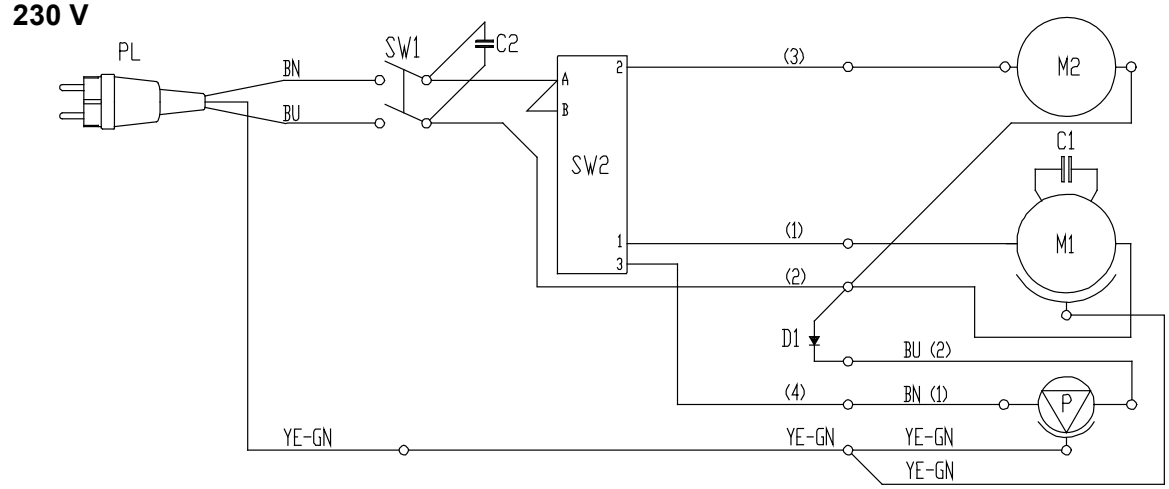
Legenda

C1	Condensatore motore spazzole
C2	Condensatore di filtraggio
D1	Diodo per pompa
ES1	Relè (solo 115 V)
M1	Motore spazzola/portafeltro
M2	Motore impianto di aspirazione
P	Pompa acqua
PL	Spina di rete
SW1	Interruttore principale
SW2	Manopola di selezione programma

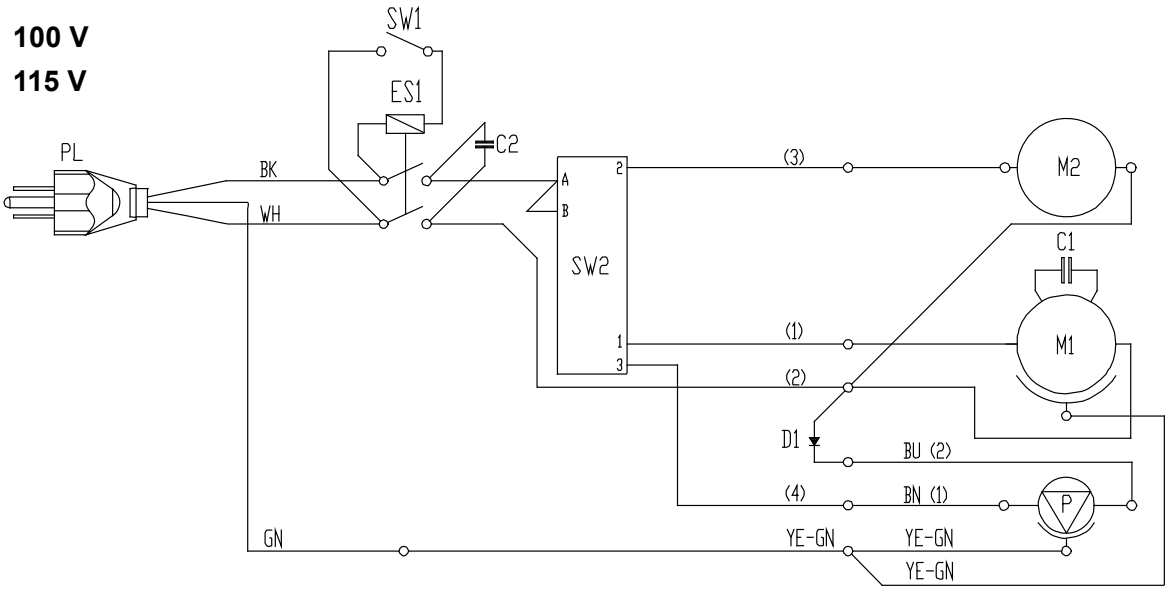
Codici colore

BK	Nero
BU	Azzurro
BN	Marrone
GN	Verde
GY	Grigio
OG	Arancione
PK	Rosa
RD	Rosso
VT	Viola
WH	Bianco
YE	Giallo

230 V



100 V
115 V



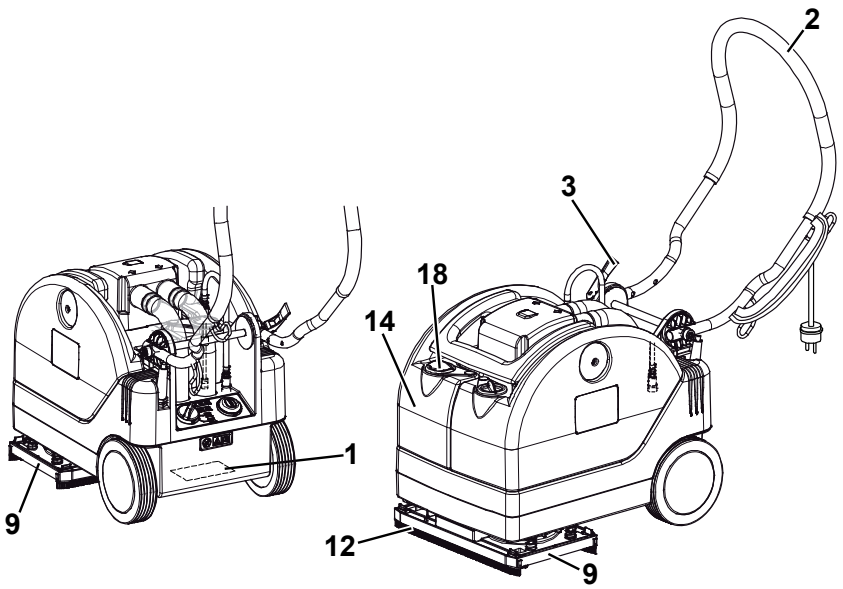
P100312

USO

ATTENZIONE!
Su alcuni punti della macchina sono applicate targhette adesive, indicanti:
- ***PERICOLO***
- ***ATTENZIONE***
- ***AVVERTENZA***
- ***CONSULTAZIONE***

Durante la lettura di questo Manuale, l'operatore deve comprendere attentamente il significato dei simboli raffigurati nelle targhette. Non coprire le targhette per nessuna ragione e sostituirle immediatamente nel caso in cui vengano danneggiate.

PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA



P100308

Installazione della spazzola o del portafeltro

NOTA
La macchina viene fornita con inserite la coppia di spazzole (A, Fig. 1). In base al pavimento da trattare, è possibile sostituire le spazzole (A) con i portafeltro con feltro (B).

1. Sollevare la macchina facendo leva sul manubrio (2).
2. Inserire le spazzole (A, Fig. 1), oppure i portafeltro con feltro (B), nei 2 mozzi della testata (9).
3. Abbassare la macchina utilizzando il manubrio (2).

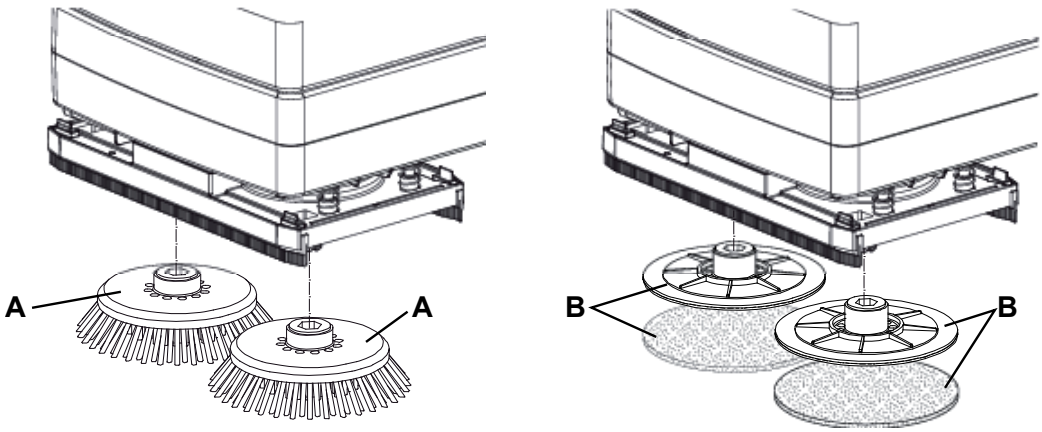


Figura 1

P100313

Guida all'applicazione delle spazzole/feltri (solo suggerimenti)

Tipi di spazzole disponibili		Prolite	Prolene	White Pad	Red Pad	Brown Pad
Pulizia generale:	Calcestruzzo		■			
	Pavimentazione terrazzo		■			
	Piastrelle di ceramica/di cava		■			
	Marmo	■				
	Piastrelle di vinile		■			
	Piastrelle di gomma	■				
Lucidatura:	Pavimentazione terrazzo			■	■	■
	Piastrelle di ceramica/di cava				■	■
	Marmo			■	■	
	Piastrelle di vinile				■	■
	Piastrelle di gomma				■	■

Riempimento del serbatoio della soluzione detergente

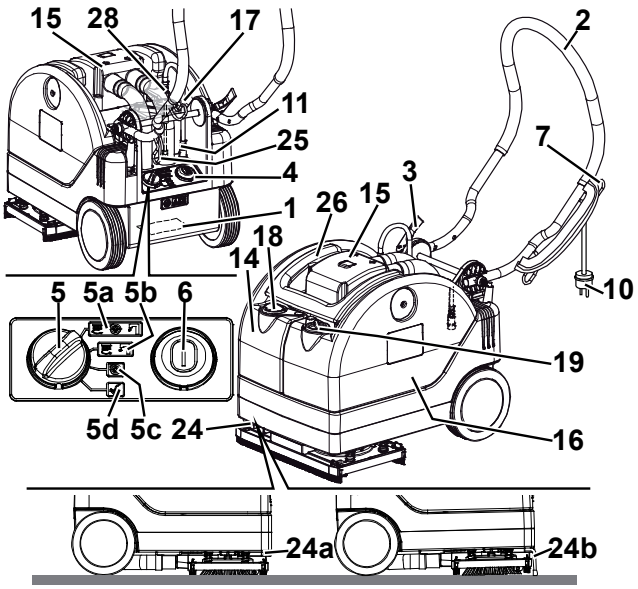
4. Utilizzando il tappo di riempimento (18), riempire il serbatoio (14) con una soluzione detergente appropriata per il lavoro da eseguire.
   Non riempire completamente il serbatoio della soluzione detergente, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo.
   Attenersi sempre alle istruzioni di diluizione riportate sull'etichetta della confezione del prodotto chimico usato per comporre la soluzione detergente.
   La temperatura della soluzione detergente non deve superare i 40°C.

AVVERTENZA!
Utilizzare esclusivamente detergenti liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili, idonei per gli apparecchi in uso.

Regolazioni

5. Regolare il manubrio (2) mediante le manopole (3) in base alla propria comodità.

AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA



P100309

Avviamento della macchina

1. Preparare la macchina come indicato al paragrafo precedente.
2. Disinserire la leva di parcheggio (24, se presente) nella posizione (24a).
3. Portarsi sul luogo di lavoro spingendo la macchina con le mani sul manubrio (2).
4. Collegare il cavo di alimentazione (10) alla rete elettrica.

ATTENZIONE!
Prima di collegare il cavo di alimentazione alla rete elettrica, controllare che la frequenza e la tensione, indicate sulla targhetta matricolare della macchina (1), coincidano con la tensione di rete.

5. Portare la manopola (5) sul programma desiderato.
   - (5a) Azionamento spazzole - accensione impianto di aspirazione - apertura flusso soluzione detergente
   - (5b) Azionamento spazzole - apertura flusso soluzione detergente
   - (5c) Accensione impianto di aspirazione
   - (5d) Lavaggio moquette e spazzola tergipavimenti (opzionale)
6. Avviare la macchina premendo l'interruttore (6) ed eseguire il lavoro di pulizia.

Arresto della macchina

7. Spegnere la macchina premendo l'interruttore (6).
8. Scollegare il cavo di alimentazione (10) dalla rete elettrica.
9. Sollevare la spazzola/portafeltro inserendo il dispositivo di parcheggio (24, se presente) nella posizione (24b).

MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA)

1. Avviare la macchina, come indicato al paragrafo precedente.
2. Tenendo entrambe le mani sul manubrio (2) manovrare la macchina e iniziare il lavoro di lavaggio/asciugatura del pavimento.

AVVERTENZA!
Per evitare di danneggiare la superficie del pavimento da trattare, non utilizzare le spazzole a secco e, quando la macchina rimane ferma, arrestare la rotazione della spazzola/feltro selezionando un programma (5c o 5d), oppure premendo l'interruttore (6).

AVVERTENZA!
Prima di sollevare la spazzola/feltro, arrestarne la rotazione premendo l'interruttore (6).

TRASPORTO/PARCHEGGIO DELLA MACCHINA

Per il trasporto/parcheggio della macchina, operare come indicato di seguito.

1. Spegnere la macchina premendo l'interruttore (6).
2. Scollegare il cavo di alimentazione (10) dalla rete elettrica e arrotolarlo sul supporto (7).
3. Spingere la macchina con il manubrio (2) tenendo leggermente sollevata la testata portaspazzole/tergitori.
4. Sollevare la macchina e portare la leva di parcheggio (24, se presente) in posizione (24b).

SVUOTAMENTO DEI SERBATOI

ATTENZIONE!
Ad ogni fine lavoro svuotare preventivamente il serbatoio dell'acqua di recupero (16), per non rischiare di fare fuoriuscire la stessa dal serbatoio (ad esempio durante uno spostamento brusco della macchina).

Attraverso il coperchio trasparente con griglia di aspirazione (15), controllare visivamente se il serbatoio dell'acqua di recupero (16) è pieno.

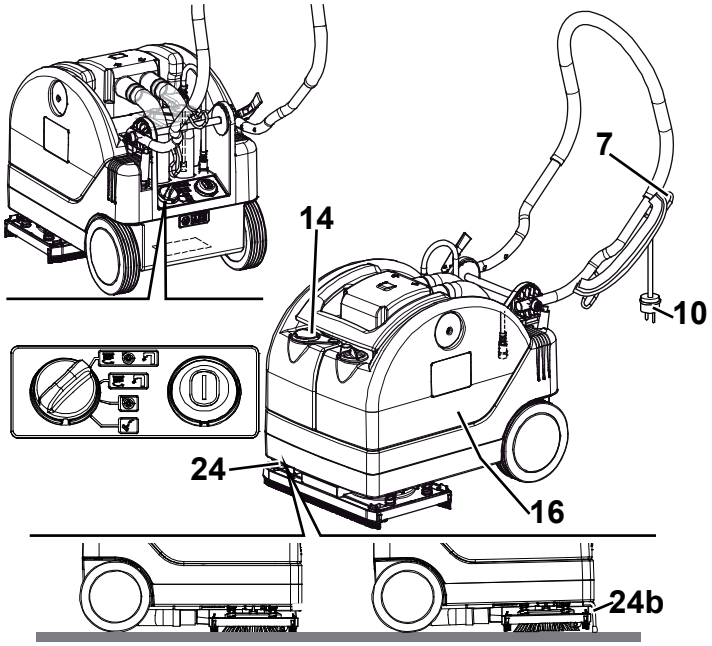
AVVERTENZA!
Nel caso non si proceda allo svuotamento del serbatoio dell'acqua di recupero (16) quando è pieno, l'impianto di aspirazione espelle il liquido in eccesso dalle feritoie di uscita aria, bagnando il pavimento.

Quando il serbatoio dell'acqua di recupero (16) è pieno, procedere allo svuotamento operando come indicato di seguito.

Svuotamento del serbatoio dell'acqua di recupero e del serbatoio detergente

1. Arrestare la macchina premendo l'interruttore (6).
2. Scollegare il cavo di alimentazione (10) dalla rete elettrica e arrotolarlo sul supporto (7).
3. Spingere la macchina nella zona di smaltimento designata.
4. Sollevare la testata portaspazzole/tergitori portando la leva di parcheggio in posizione (24b).
5. Estrarre con cautela la presa rapida (28) del serbatoio soluzione detergente.
6. Spostare il coperchio trasparente (15) e sollevare i serbatoi utilizzando la maniglia (26).
7. Aprire il tappo di scarico del serbatoio dell'acqua di recupero (19) e svuotare il serbatoio.
8. Se necessario svuotare il serbatoio della soluzione detergente (14) aprendo il tappo (18).
9. Al termine del lavoro, risciacquare i serbatoi ed il filtro del tubo di pescaggio (25) con acqua pulita.

DOPO L'USO DELLA MACCHINA



P100310

A fine lavoro, prima di abbandonare la macchina:

1. Portare la leva di parcheggio (24, se presente) in posizione (24b).
2. Scollegare il cavo di alimentazione (10) dalla rete elettrica e arrotolarlo sul supporto (7).
3. Svuotare i serbatoi (14 e 16) operando come indicato al paragrafo precedente.
4. Eseguire le manutenzioni previste dopo l'uso della macchina (vedere il capitolo Manutenzione).
5. Riporre la macchina in un luogo asciutto e pulito.

LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA

Se si prevede di non utilizzare la macchina per più di 30 giorni, è opportuno eseguire le seguenti operazioni:
1. Eseguire quanto indicato al paragrafo Dopo l'uso della macchina.
2. Riporre la macchina in un luogo asciutto e pulito.

PRIMO PERIODO DI UTILIZZO

Dopo le prime 8 ore, controllare il serraggio degli organi di fissaggio e di collegamento della macchina. Controllare che le parti visibili siano integre e non presentino perdite.

MANUTENZIONE

La durata di esercizio della macchina e la massima sicurezza di funzionamento sono garantite da una manutenzione accurata e regolare.
Di seguito è riportato lo schema riassuntivo della manutenzione programmata. Le periodicità indicate possono subire variazioni in funzione di particolari condizioni di lavoro, da definire da parte del responsabile della manutenzione.

ATTENZIONE!
Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite a macchina spenta e con il cavo di alimentazione scollegato dalla rete elettrica.
Inoltre, leggere attentamente tutte le istruzioni del paragrafo Sicurezza.

Tutte le operazioni di manutenzione programmata o straordinaria devono essere effettuate da personale qualificato, oppure presso un Centro di assistenza autorizzato.
In questo Manuale sono di seguito riportate solo le procedure di manutenzione più semplici e ricorrenti.

NOTA
Per le procedure delle altre operazioni di manutenzione previste dallo schema di manutenzione programmata, fare riferimento al relativo Manuale di assistenza, presso i vari Centri di assistenza.

SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Procedura	Giornaliera, dopo l'uso della macchina	Settimanale	Semestrale	Annuale
Pulizia delle spazzole				
Pulizia dei tergitori				
Pulizia dei serbatoi e della griglia di aspirazione				
Controllo e sostituzione delle gomme dei tergitori				
Pulizia del filtro del tubo di pescaggio della soluzione detergente				
Controllo del serraggio di viti e dadi			(1)	
Controllo e sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di aspirazione				(2)

(1) E dopo le prime 8 ore di lavoro.
(2) Manutenzione di competenza di un Centro di assistenza autorizzato Nilfisk Alto.

PULIZIA, CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI TERGITORI

NOTA
Per ottenere una buona asciugatura, i tergitori devono essere puliti e con le gomme in buone condizioni.

AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia dei tergitori e della testata portaspazzole/portafeltro, per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Portare la macchina su un terreno pianeggiante.
2. Controllare che il cavo di alimentazione (10) sia scollegato dalla rete elettrica.
3. Per accedere alla testata portaspazzole/tergitori, sollevare la macchina utilizzando il manubrio (2).
4. Rimuovere i tergitori dalla testata premendo le molle di fissaggio (27).
5. Controllare la testata portaspazzole/tergitori (9) e pulirla, in particolare pulire da sporcizia e detriti i vani di convogliamento (A, Fig. 2) e il foro di aspirazione (B).
6. Lavare e pulire il tergitore. In particolare pulire da sporcizia e detriti i vani di convogliamento (C) e il foro di aspirazione (D).
7. Controllare che la gomma (E) e la gomma (F) siano integre e non presentino tagli o lacerazioni, altrimenti sostituire il tergitore.
8. Installare i tergitori.

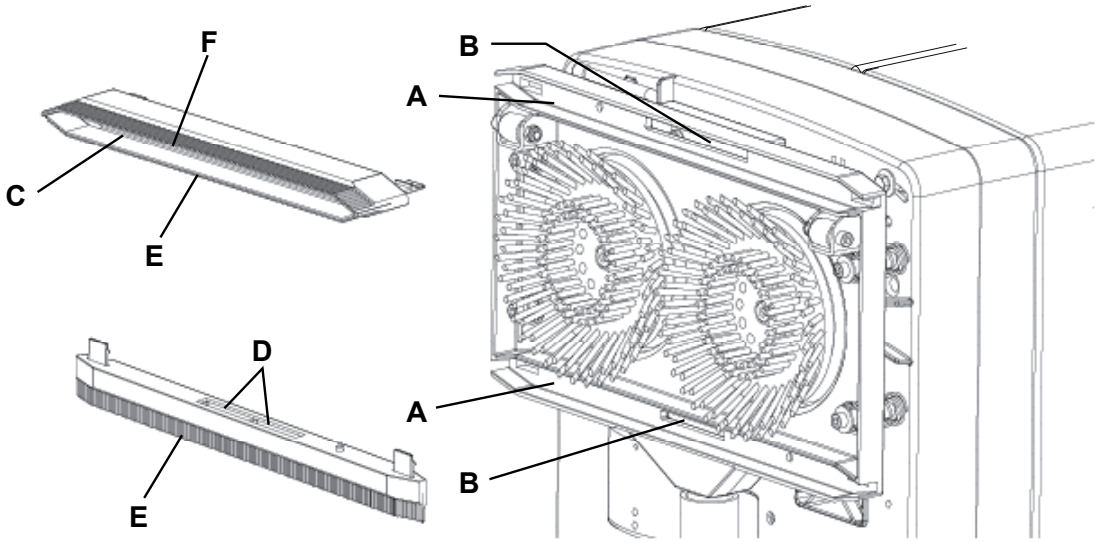


Figura 2

P100314

PULIZIA DELLE SPAZZOLE

AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia delle spazzole, per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Rimuovere le spazzole dalla macchina come indicato nel capitolo Uso.
2. Pulire e lavare le spazzole con acqua e detergente.
3. Controllare che le setole delle spazzole siano integre e non eccessivamente consumate, altrimenti sostituire le spazzole.

PULIZIA DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE, DEL SERBATOIO DETERGENTE E SERBATOIO ACQUA DI RECUPERO

1. Spingere la macchina nella zona di smaltimento designata.
2. Controllare che il cavo di alimentazione (10) sia scollegato dalla rete elettrica.
3. Sollevare il coperchio trasparente (A, Fig. 3) e pulirlo con cura.
   Lavare e pulire con cura la griglia di aspirazione (B). Se necessario scollegare i tubi (20 e 21).
4. Controllare l'integrità della guarnizione (C) del coperchio trasparente.

NOTA
La guarnizione (C) permette la formazione di depressione nel serbatoio, necessaria per l'aspirazione dell'acqua di recupero.

   Se necessario, sostituire la guarnizione (C) scalzandola dalla propria sede (A).
5. Controllare che anche tutta la superficie perimetrale (D) di appoggio della guarnizione (C) sia integra e idonea alla tenuta della guarnizione stessa.
6. Svuotare, pulire e lavare il serbatoi dell'acqua di recupero (16) e del detergente (14) come indicato nel capitolo Uso.
7. Installare i serbatoi e il coperchio trasparente con griglia di aspirazione.

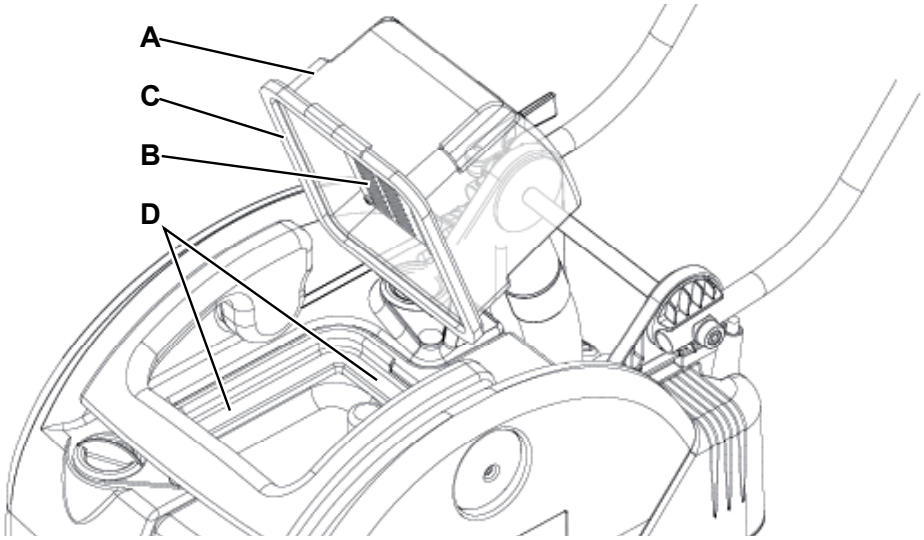


Figura 3

P100315

PULIZIA DEL FILTRO DEL TUBO DI PESCAGGIO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE

1. Portare la macchina su un terreno pianeggiante.
2. Controllare che il cavo di alimentazione (10) sia scollegato dalla rete elettrica.
3. Rimuovere il tappo del tubo di pescaggio (A, Fig. 4), estrarre con cautela il tubo dal serbatoio e pulire il filtro (B) con acqua.
   Se necessario, rimuovere il filtro e sostituirlo con uno nuovo.
4. Installare il filtro con tubo di pescaggio all'interno del serbatoio, quindi installare il tappo.

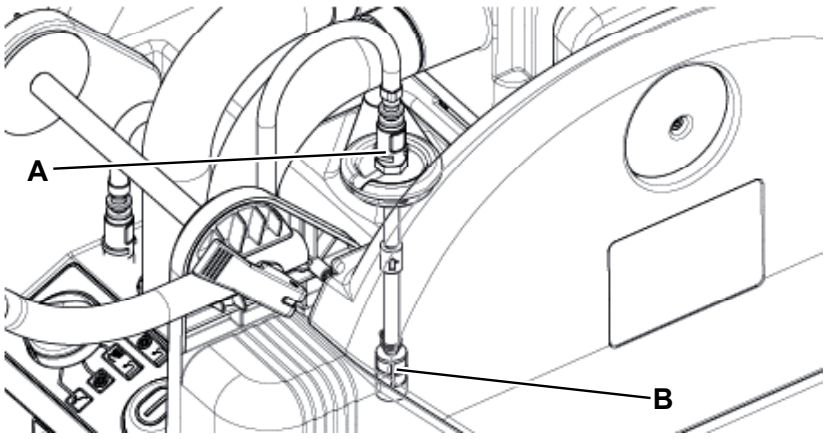


Figura 4

P100316

RICERCA GUASTI

Problema	Causa probabile	Rimedio
I motori non si accendono.	Il cavo di alimentazione (10) è guasto o non collegato alla presa di rete.	Sostituire il cavo o collegarlo.
L'aspirazione di acqua sporca è insufficiente o nulla.	Il serbatoio dell'acqua di recupero (16) è pieno.	Svuotare.
	La griglia di aspirazione (15) è intasata.	Pulire.
	Il tubo di aspirazione (21) è scollegato dalla testata (9) o è guasto.	Collegare o sostituire.
	I tergitori (12 - 13) sono sporchi o le gomme dei tergitori sono consumate o danneggiate.	Pulire i tergitori o sostituirli.
	La guarnizione del coperchio trasparente (15) è rovinata.	Controllare e/o pulire la zona a contatto o sostituire la guarnizione.
	Il motore dell'impianto di aspirazione è guasto.	Sostituire. (*)
Il flusso di soluzione detergente alla spazzola/ feltro è insufficiente.	Il filtro della soluzione detergente (25) è sporco.	Pulire.
Le spazzole non ruotano.	La cinghia di trasmissione è allentata o strappata.	Regolare o sostituire. (*)
	Il motore delle spazzole è guasto.	Sostituire. (*)
Il tergitore provoca rigature sul pavimento.	Presenza di detriti sotto le gomme tergitore (12 - 13).	Rimuovere i detriti.
	Le gomme del tergitore (12 - 13) sono consumate, scheggiate o lacerate.	Sostituire le gomme.

(*) Manutenzione di competenza di un Centro di assistenza autorizzato Nilfisk Alto.

Per ulteriori informazioni contattare i Centri di assistenza Nilfisk Alto, i quali sono in possesso del Manuale di assistenza.

ROTTAMAZIONE

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore autorizzato.
Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente di igiene ambientale:

– Spazzola
– Feltro
– Parti elettriche ed elettroniche (*)

(*) In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi alla sede Nilfisk Alto di zona.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO **2**
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL 2
DESTINATÁRIOS 2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL 2
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE 2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA 3
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO 3
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS 3
CAPACIDADE DE OPERAÇÃO 3
CONVENÇÕES 3

DESEMBALAGEM/ENTREGA **3**

SEGURANÇA **3**
SÍMBOLOS UTILIZADOS 4
INSTRUÇÕES GERAIS 4

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA **6**
ESTRUTURA DA MÁQUINA 6
ACESSÓRIOS / OPCIONAIS 7
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 7
DIAGRAMA ELÉCTRICO 8

UTILIZAÇÃO **9**
ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA 9
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA 11
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM) 11
TRANSPORTE/ESTACIONAMENTO DA MÁQUINA 12
ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO 12
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA 12
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA 13
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO 13

MANUTENÇÃO **13**
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA 13
LIMPEZA, CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS LIMPADORES 14
LIMPEZA DAS ESCOVAS 14
LIMPEZA DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO, DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE E DO RESERVATÓRIO DA ÁGUA DE RECUPERAÇÃO 15
LIMPEZA DO FILTRO DO TUBO DE RECOLHA DA SOLUÇÃO DETERGENTE 15

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS **16**

FIM DE VIDA **16**

INTRODUÇÃO

NOTA
Os números indicados entre parêntesis referem-se aos componentes ilustrados no capítulo Descrição da máquina.

Obrigado por ter escolhido um produto da linha de lavadoras secadoras da Nilfisk Alto.
A lavadora secadora Scrubtec 233 da Nilfisk Alto é uma máquina eficaz e de qualidade superior para a limpeza de pavimentos.
A máquina utiliza uma escova dupla rotativa para limpar uma faixa de 330 mm de largura.
Um limpador dianteiro e um limpador traseiro limpam o pavimento, enquanto um aspirador recolhe a água de lavagem do pavimento: tudo numa única passagem.

OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL

Este manual tem como objectivo fornecer ao operador todas as informações necessárias para poder utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual compreende informações inerentes à parte técnica, à segurança, ao funcionamento, ao desligamento da máquina, à manutenção, às peças de substituição e ao fim de vida.
Antes de efectuar qualquer operação na máquina, os operadores e os técnicos qualificados devem ler cuidadosamente as instruções contidas no presente manual. Em caso de dúvidas sobre a correcta interpretação das instruções, contacte a Nilfisk Alto para obter os esclarecimentos necessários.

DESTINATÁRIOS

O presente Manual destina-se quer ao operador, quer aos técnicos qualificados de manutenção da máquina.
Os operadores não devem executar intervenções reservadas aos técnicos qualificados. A Nilfisk Alto não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O Manual de utilizador deve ser conservado próximo da máquina, dentro de seu estojo, protegido de líquidos e tudo mais que possa comprometer seu estado de legibilidade.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A declaração de conformidade, fornecida com a máquina, atesta que a máquina está em conformidade com as disposições legais em vigor.

NOTA
São fornecidas duas cópias da Declaração de conformidade original com a documentação da máquina.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da máquina estão indicados na placa (1).
O ano de produção da máquina está indicado na declaração de conformidade, além de ser indicado pelos primeiros dois dígitos do número de série da própria máquina.
Estas informações são necessárias quando são encomendadas peças de substituição para a máquina. Utilize o espaço seguinte para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA .....
Número de série da MÁQUINA .....

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

– Catálogo das peças de substituição (fornecido com a máquina)
– Manual de assistência (pode ser consultado nos centros de Assistência da Nilfisk Alto)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Para qualquer necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os Centros de assistência Nilfisk Alto. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais.
Para assistência e para encomendar peças de substituição e acessórios, contacte a Nilfisk Alto, especificando sempre o modelo e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS

A Nilfisk Alto procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas já vendidas anteriormente.
Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios devem ser explicitamente aprovados e realizados pela Nilfisk Alto.

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO

A presente máquina de lavar e secar foi concebida e fabricada para a limpeza (lavagem e secagem) de pisos lisos e sólidos, em espaços públicos e industriais, em condições de comprovada segurança, por parte de um operador qualificado.
As máquinas de lavar e secar não são adequadas para a lavagem de tapetes ou carpetes.

CONVENÇÕES

Todas as referências para frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste manual, devem ser entendidas como referindo-se ao operador na posição de condução com as mãos no guiador (2).

DESEMBALAGEM/ENTREGA

Para desembalar a máquina, siga atentamente as instruções indicadas na própria embalagem.
No momento da entrega da máquina, verifique com atenção que a embalagem e a máquina não tenham sido danificadas durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser visionada pela empresa de entregas responsável. Contacte imediatamente a empresa de entregas para preencher um pedido de indemnização pelos danos.

Verifique que os seguintes componentes são fornecidos com a sua máquina:
– Instruções de uso da máquina de lavar e secar
– Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar

SEGURANÇA

São utilizados os seguintes símbolos para assinalar eventuais situações de perigo. Leia sempre estas informações com atenção e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e os objectos.
A colaboração do operador é essencial para evitar acidentes. Nenhum programa de prevenção de acidentes pode ser eficaz sem a total colaboração da pessoa directamente responsável pelo funcionamento da máquina. A maioria dos acidentes, que podem ocorrer numa fábrica, no trabalho ou nas deslocações, deve-se ao incumprimento das mais elementares normas de segurança. Um operador atento e prudente é a melhor garantia contra os acidentes e indispensável para implementar qualquer programa de prevenção.

SÍMBOLOS UTILIZADOS

PERIGO!
Indica um perigo com risco, até mortal, para o operador.

ATENÇÃO!
Indica um risco potencial de acidente para as pessoas.

ADVERTÊNCIA!
Indica uma advertência ou uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis.
Preste a máxima atenção aos blocos de texto assinalados com esse símbolo.

NOTA
Indica uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis.

CONSULTA
Indica a necessidade de consultar as instruções de uso antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

Encontram-se descritas a seguir advertências e atenções específicas para indicar os potenciais perigos de danos à máquina e às pessoas.

PERIGO!
- ***Antes de executar qualquer operação de limpeza da máquina, manutenção, substituição de peças ou conversão noutras funções, a ficha deve ser retirada da tomada.***
- ***Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas que tenham tido formação apropriada. É proibida a utilização da máquina por parte de crianças e pessoas com limitações físicas.***
- ***Quando estiver a trabalhar próximo de componentes eléctricos, tire todas as jóias.***
- ***Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.***
- ***Não opere com esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos: esta máquina não é adequada para recolher poeira perigosa.***

ATENÇÃO!
- ***Antes de utilizar a máquina, feche todas as portinholas e/ou tampas.***
- ***Esta máquina está equipada com o cabo de alimentação fornecido de ligação à terra e a tomada específica com ligação à terra. Em caso de defeito ou de bloqueio eléctrico da máquina, a ligação à terra reduz o risco de choque eléctrico.***
- ***A tomada deve ser introduzida numa ficha eléctrica de rede adequada equipada com uma ligação à terra, de acordo com as normas em vigor.***
- ***Uma ligação errada pode representar o risco de choque eléctrico. Em caso de dúvidas acerca da presença de ligação à terra na ficha eléctrica a utilizar, consulte um técnico qualificado.***
- ***Não modifique a tomada da máquina. Se não for possível ligar a tomada à ficha eléctrica de rede, é necessário que um técnico qualificado instale fichas eléctricas de rede equipadas com uma ligação à terra, de acordo com as normas em vigor.***
- ***Antes de ligar o cabo de alimentação à rede eléctrica, certifique-se que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina (1) coincidam com os dados de rede.***
- ***Não desligue a máquina da ficha de corrente puxando pelo cabo de alimentação. Para desligar a máquina, puxe a ficha e não o cabo.***
- ***Não toque na ficha eléctrica ou na máquina com as mãos molhadas.***
- ***Desligue todos os comandos antes de desligar a máquina da tomada eléctrica.***
- ***Verifique regularmente o cabo de alimentação para ver se apresenta danos, cortes, fissuras ou envelhecimento. Se apresentar danos, substitua o cabo antes de reutilizá-lo.***
- ***Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo Centro de assistência Nilfisk Alto.***
- ***Não utilize o cabo de alimentação para tirar ou transportar a máquina, nem o utilize como se fosse uma pega. Não deixe que o cabo de alimentação seja preso numa porta, nem o puxe em superfície ou ângulos afiados. Não passe com a máquina por cima do cabo de alimentação.***

ATENÇÃO!

- ***Não deixe as escovas rotativas entrarem em contacto com o cabo de alimentação.***
- ***Mantenha o cabo de alimentação afastado de superfícies quentes.***
- ***Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina ligada à rede eléctrica sem vigilância. Desligue a máquina da rede eléctrica quando não é utilizada e antes de efectuar a manutenção.***
- ***Se a máquina for deixada sem vigilância, deve ser bloqueada para impedir o movimento involuntário.***
- ***Proteja sempre a máquina do sol, chuva e outras intempéries seja em estado de funcionamento ou parada. Mantenha a máquina num lugar coberto, num ambiente seco: esta máquina destina-se apenas para utilização a seco e não deve ser utilizada ou colocada no exterior em condições de humidade.***
- ***Não deixe a máquina ser utilizada como se fosse um brinquedo. Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.***
- ***Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste Manual. Utilize apenas os acessórios recomendados pela Nilfisk Alto.***
- ***Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.***
- ***Não abandone a máquina sem antes se certificar de que a mesma não pode mover-se sozinha.***
- ***Não utilize a máquina em superfícies cujo gradiente seja superior àquele indicado na máquina.***
- ***Não utilize a máquina em espaços particularmente poeirentos.***
- ***Durante a utilização da máquina, preste atenção para salvaguardar a segurança das outras pessoas e objectos.***
- ***Não encoste a móveis, estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.***
- ***Não pose recipientes com líquidos na máquina.***
- ***A temperatura de utilização da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.***
- ***A temperatura de armazenamento da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.***
- ***A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.***
- ***Não utilize a máquina como meio de transporte.***
- ***Evite que a escova/feltro trabalhe com a máquina parada para não provocar danos no piso.***
- ***Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.***
- ***Não viole, em nenhum caso, as protecções previstas para a máquina, respeite escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.***
- ***Não deixe nenhum objecto penetrar nas aberturas. Se as aberturas estiverem obstruídas, não utilize a máquina. Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pêlos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar.***
- ***Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.***
- ***A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou vias públicas.***
- ***Preste atenção durante o transporte da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento. A água presente no reservatório da água de recuperação ou nos tubos pode congelar e danificar gravemente a máquina.***
- ***Utilize unicamente as escovas e os feltros fornecidos com a máquina e os especificados nas instruções de uso. A utilização de outras escovas ou feltros pode pôr em causa a segurança.***
- ***No caso de se verificarem anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Caso contrário, solicite a intervenção do pessoal autorizado ou do centro de assistência autorizado.***
- ***Se a máquina***
  - ***não funcionar correctamente***
  - ***está danificada***
  - ***apresenta perdas anormais de espuma ou água***
  - ***ficou num espaço aberto exposta às intempéries***
  - ***está molhada ou caiu na água***

  desligue-a imediatamente e contacte um centro de assistência Nilfisk Alto ou uma pessoa qualificada.
- ***Em caso de substituição de peças, solicite peças de substituição ORIGINAIS a um concessionário ou revendedor autorizado.***
- ***Por motivos da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste manual.***
- ***Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas à manutenção/reparação.***
- ***Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas.***
- ***A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, devido à presença, no seu interior, de materiais tóxicos nocivos (componentes electrónicos, etc.), sujeitos a normas que prevêem a entrega junto a centros especiais (ver o capítulo "Fim de vida").***

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

1. Placa da matrícula / dados técnicos / marca de conformidade
2. Guiador
3. Alavanca de desbloqueio/bloqueio regulação da inclinação do guiador
4. Painel de controlo e comandos
5. Manípulo de selecção de programa

5a. Programa: accionamento escovas - acendimento sistema de aspiração - abertura fluxo solução detergente

5b. Programa: accionamento escovas - abertura fluxo solução de detergente

5c. Programa: acendimento do sistema de aspiração

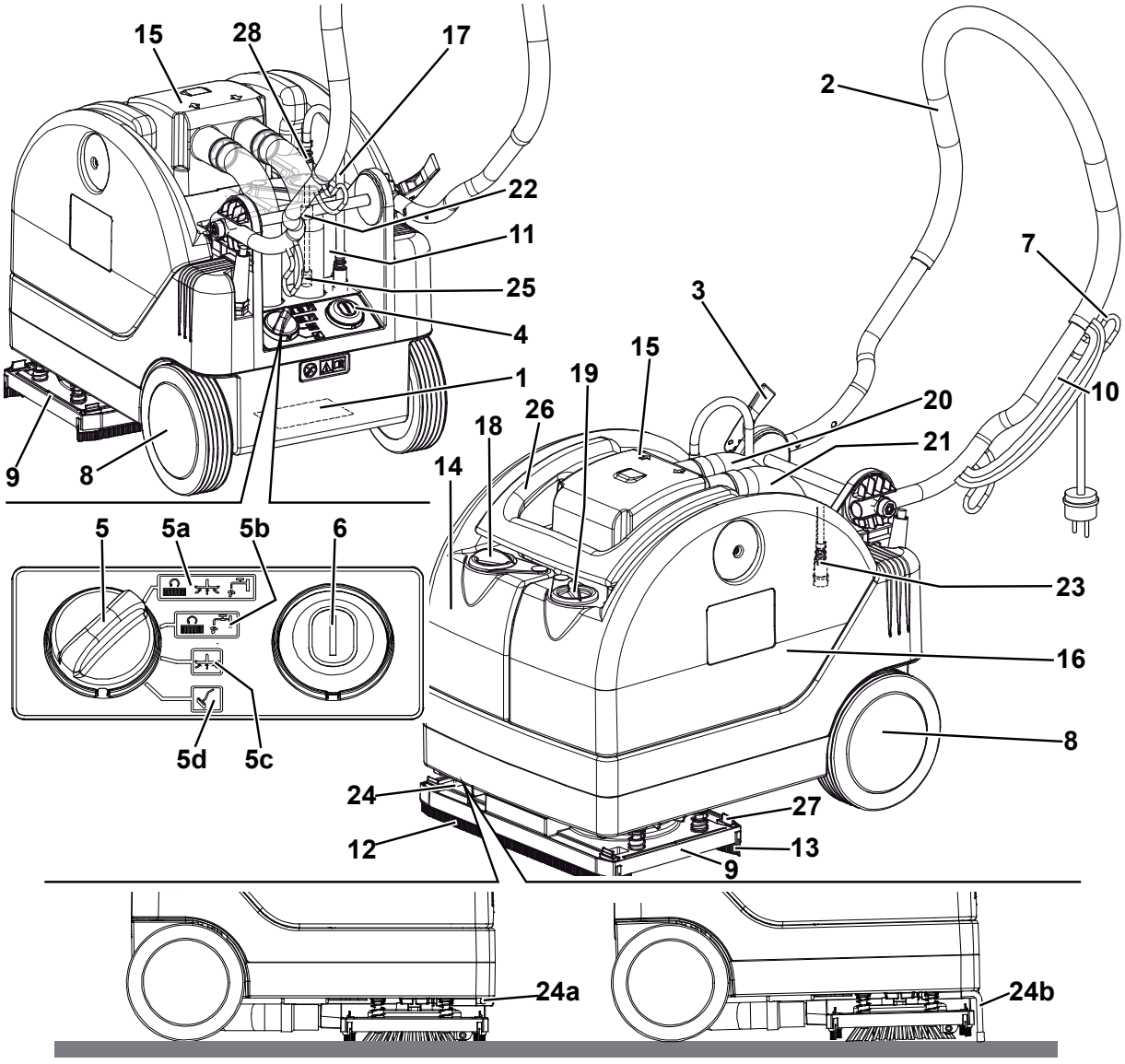
5d. Programa: lavagem carpetes e limpa-pavimentos (opcional)

6. Interruptor principal
7. Suporte cabo de alimentação
8. Rodas em eixo fixo
9. Base do porta-escovas e limpadores
10. Cabo de alimentação
11. Tomada rápida do tubo de alimentação da solução detergente à bomba
12. Limpador dianteiro
13. Limpador traseiro
14. Reservatório da solução de detergente
15. Tampa transparente com grelha de aspiração
16. Reservatório da água de recuperação
17. Tubo de recolha da solução detergente
18. Tampa de enchimento do reservatório da solução detergente
19. Bujão de descarga do reservatório da água de recuperação
20. Tubo de aspiração motor sistema de aspiração
21. Tubo de aspiração do limpador
22. Válvula unidireccional
23. Tomada rápida do tubo de alimentação da solução detergente às escovas
24. Alavanca de estacionamento

24a. Alavanca de estacionamento desengatada

24b. Alavanca de estacionamento engatada

25. Filtro da solução de detergente
26. Pega de elevação do reservatórios
27. Pinças de engate dos limpadores na base
28. Tomada rápida do reservatório da solução detergente



P100311

ACESSÓRIOS / OPCIONAIS

Além dos componentes existentes na versão padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opcionais, com base na utilização específica da mesma:

– Escovas/filtros de materiais diferentes
– Lavagem carpetes e limpa-pavimentos

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais acima indicados, consulte o seu revendedor habitual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Gerais	**SCRUBTEC 233 230 Volt**	**SCRUBTEC 233 100 Volt**
Comprimento mínimo/máximo da máquina em manobra	715 / 1.120 mm	
Largura da máquina com limpador	385 mm	
Largura máquina - base porta-escovas	385 mm	
Altura máxima da máquina com guiador regulável	1.010 mm	
Peso total da máquina	23 Kg	
Largura de limpeza	330 mm	
Diâmetro das rodas centrais em eixo fixo	180 mm	
Diâmetro da escova/feltro	165 mm	
Número de escovas/feltros	N.º 2 escovas com disco/feltros	
Sistema limpador	Fixo na base	
Largura limpador direito	385 mm	
Tipo de borracha limpador	Dianteira - Traseira: PU 65 SH	
Pressão da roda no pavimento	0,7 N/mm^2	
Pressão escova/feltro no pavimento com reservatório de solução detergente vazio/cheio	9/15 Kg	

Desempenho	**SCRUBTEC 233 230 Volt**	**SCRUBTEC 233 100 Volt**
Aspiração	0,10 Bar	
Fluxo solução detergente	0,4 L/min	
Produtividade teórica/real	1.320/660 m^2/h	
Autonomia solução detergente	~ 18 min	
Velocidade da escova/feltro	200 rpm	
Pressão sonora no ouvido do operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72,5 dB(A) ± 3 dB(A)	
Potência sonora emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	86 dB(A)	
Potência do motor do sistema de aspiração	450 W	
Potência do motor da escova/porta-feltro	100 W	
Inclinação máxima de trabalho	2%	
Capacidade do reservatório da solução detergente	8,0 L	
Capacidade do reservatório da água de recuperação	9,0 L	
Nível das vibrações no braço do operador (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2	
Comprimento do cabo eléctrico	15 m	

DIAGRAMA ELÉCTRICO

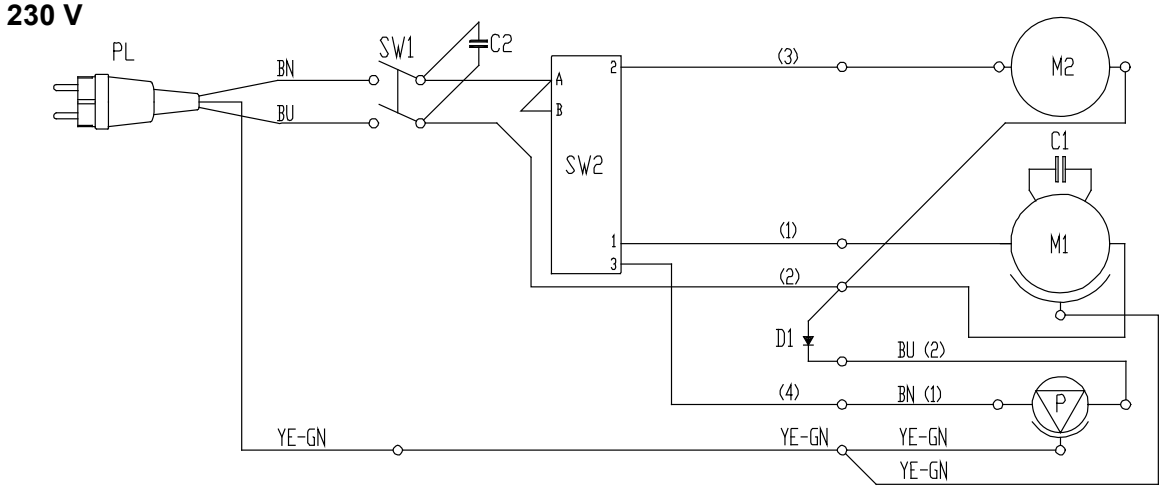
Legenda

C1	Condensador motor escovas
C2	Condensador do filtro
D1	Díodo para bomba
ES1	Relé (só 115 V)
M1	Motor da escova/porta-feltro
M2	Motor do sistema de aspiração
P	Bomba da água
PL	Tomada de rede
SW1	Interruptor principal
SW2	Manípulo de selecção de programa

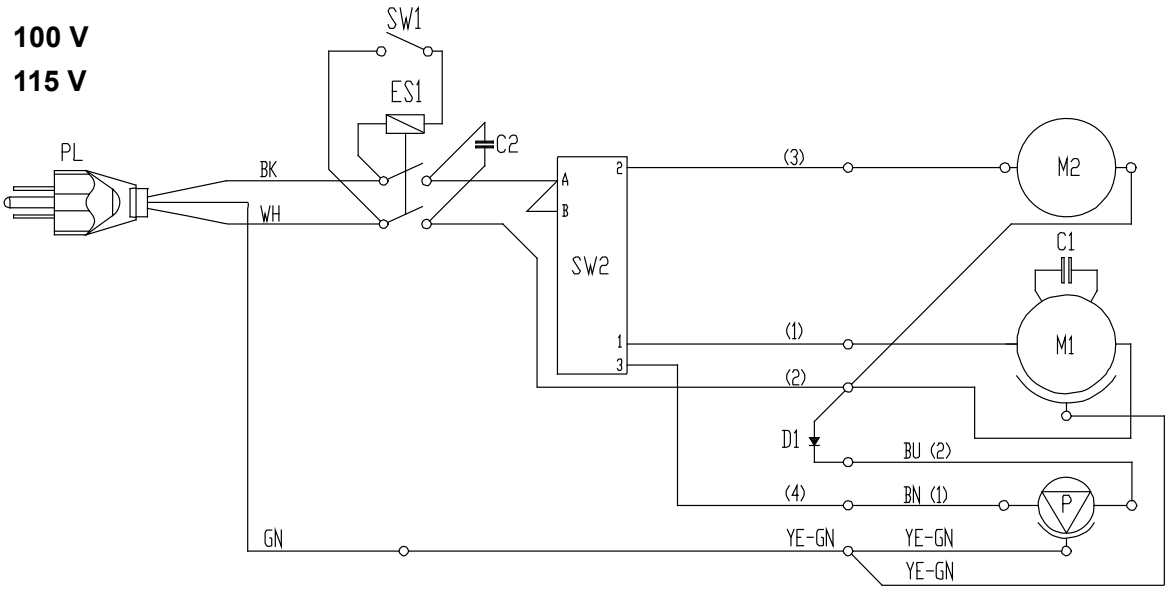
Código das cores

BK	Preto
BU	Azul
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinzento
OG	Cor de laranja
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo

230 V



100 V
115 V



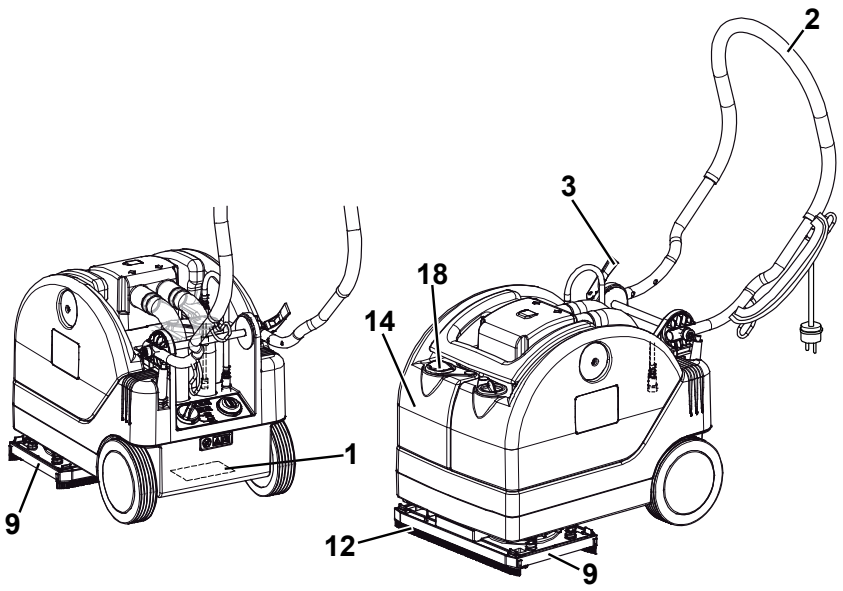
P100312

UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO!
Em alguns pontos da máquina encontram-se aplicadas autocolantes que indicam:
- ***PERIGO***
- ***ATENÇÃO***
- ***ADVERTÊNCIA***
- ***CONSULTA***

O operador, durante a leitura deste Manual, deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas. Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso venham a ser danificados.

ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA



P100308

Instalação da escova ou do porta-feltro

NOTA
A máquina é fornecida com o par das escovas inserido (A, Fig. 1). Consoante o pavimento a tratar, é possível substituir as escovas (A) pelos porta-feltro com feltro (B).

1. Levante a máquina carregando no guiador (2).
2. Insira as escovas (A, Fig. 1) ou os porta-feltros com feltro (B) nos cubos da base (9).
3. Baixe a máquina utilizando o guiador (2).

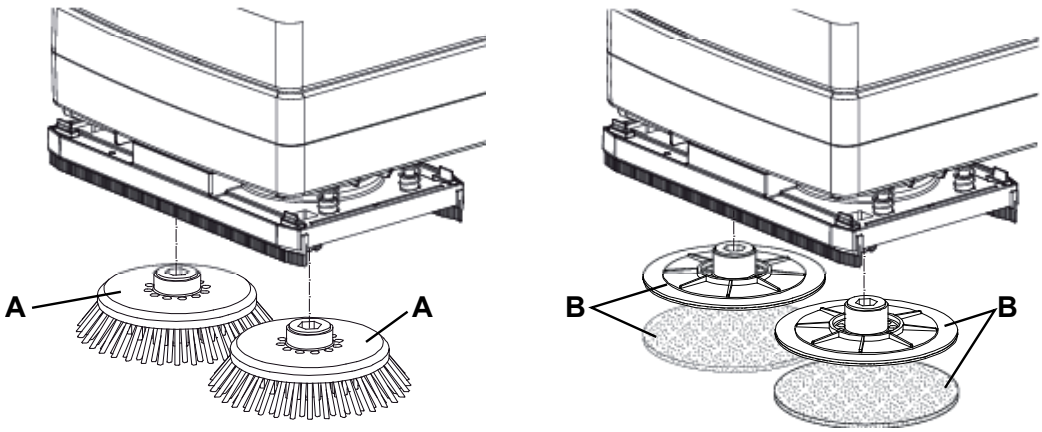


Figura 1

P100313

Guia de aplicação das escovas/feltros (unicamente conselhos)

Tipos de escovas disponíveis		Prolite	Prolene	Feltro branco	Feltro vermelho	Feltro castanho
Limpeza geral:	Betão		■			
	Piso de terraço		■			
	Pavimento de azulejos/pedra		■			
	Mármore	■				
	Pavimento de vinil		■			
	Pavimento de borracha	■				
Polimento:	Piso de terraço			■	■	■
	Pavimento de azulejos/pedra				■	■
	Mármore			■	■	
	Pavimento de vinil				■	■
	Pavimento de borracha				■	■

Enchimento do reservatório da solução detergente

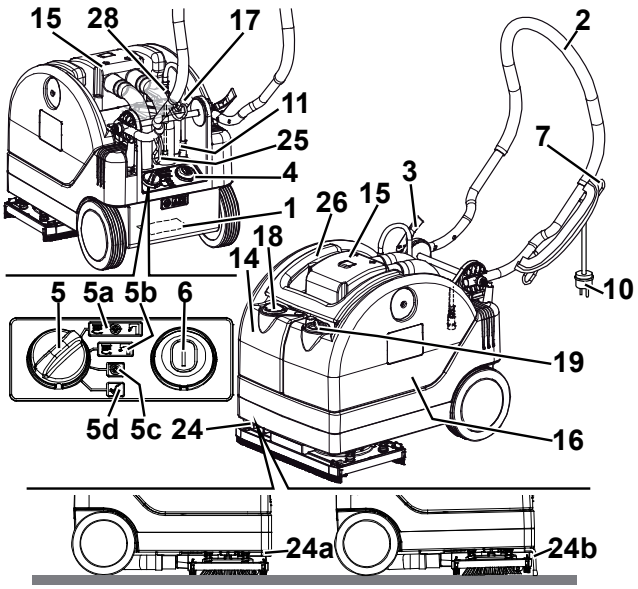
4. Através da tampa de enchimento (18), encha o reservatório (14) com uma solução detergente específica para o trabalho a executar.
   Não encha completamente o reservatório da solução detergente, pare a alguns centímetros do topo.
   Siga sempre às instruções de diluição indicadas na etiqueta da confecção do produto químico usado para compor a solução detergente.
   A temperatura da solução detergente não deve ultrapassar os 40°C.

ADVERTÊNCIA!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos que produzam pouca espuma e não inflamáveis, idóneos para os aparelhos em uso.

Regulações

5. Regule o guiador (2) com os manípulos (3) em função da sua própria comodidade.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA



P100309

Arranque da máquina

1. Prepare a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Desengate a alavanca de estacionamento (24, se presente) da posição (24a).
3. Posicione-se no local de trabalho, empurrando a máquina com as mãos no guiador (2).
4. Ligue o cabo de alimentação (10) à rede eléctrica.

ATENÇÃO!
Antes de ligar o cabo de alimentação à rede eléctrica, certifique-se que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina (1) coincidam com os dados de rede.

5. Coloque o manípulo (5) no programa pretendido.
   - (5a) Accionamento escovas - acendimento sistema de aspiração - abertura fluxo solução detergente
   - (5b) Accionamento escovas - abertura fluxo solução de detergente
   - (5c) Acendimento do sistema de aspiração
   - (5d) Lavagem carpetes e escova limpa-pavimentos (opcional)
6. Ligue a máquina premindo o interruptor (6) e efectue o trabalho de limpeza.

Paragem da máquina

7. Desligue a máquina premindo o interruptor (6).
8. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica.
9. Levante a escova/porta-feltro inserindo o dispositivo de estacionamento (24, se presente) na posição (24b).

MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)

1. Ligue a máquina, como previsto no parágrafo anterior.
2. Manobre a máquina mantendo ambas as mãos no guiador (2) e inicie o trabalho de lavagem/secagem do pavimento.

ADVERTÊNCIA!
Para evitar danificar a superfície de pavimento tratado, não utilize as escovas a seco e, quando a máquina permanecer parada, pare a rotação das escovas/feltro seleccionando um programa (5c ou 5d) ou através do interruptor (6).

ADVERTÊNCIA!
Antes de levantar a escova/feltro, pare a rotação premindo o interruptor (6).

TRANSPORTE/ESTACIONAMENTO DA MÁQUINA

Para o transporte/estacionamento da máquina, siga as seguintes indicações.

1. Desligue a máquina premindo o interruptor (6).
2. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica e enrole-o no suporte (7).
3. Empurre a máquina com o guiador (2) mantendo ligeiramente levantada a base porta-escovas/limpadores.
4. Levante a máquina e coloque a alavanca de estacionamento (24, se presente) em posição (24b).

ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO

ATENÇÃO!
No fim de cada utilização, esvazie preventivamente o reservatório de água de recuperação (16), para evitar que ocorra uma fuga de água (por exemplo durante um movimento brusco da máquina).

Através da tampa transparente com grelha de aspiração (15), controle visualmente se o reservatório de água de recuperação (16) está cheio.

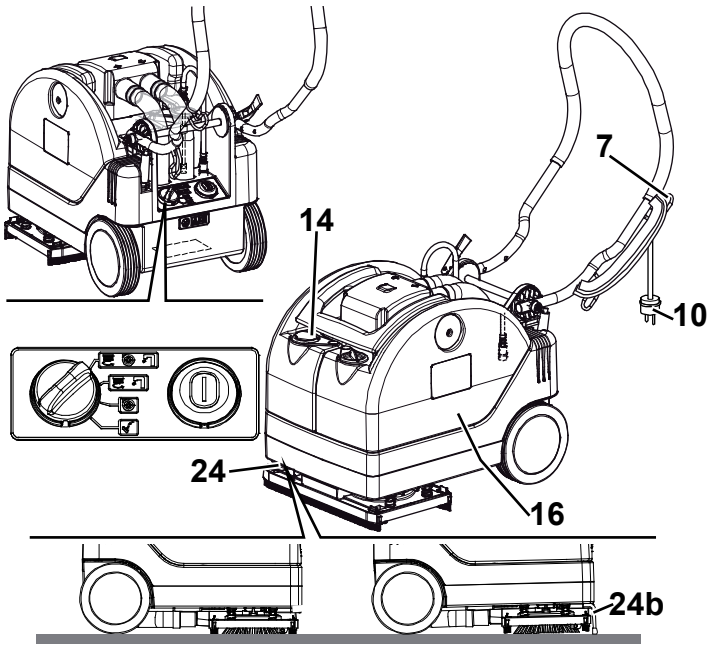
ADVERTÊNCIA!
Se não esvaziar o reservatório de água de recuperação (16) quando está cheio, o sistema de aspiração expele o líquido em excesso através dos orifícios de saída de ar, molhando o pavimento.

Quando o reservatório da água de recuperação (16) estiver cheio, efectue ao respectivo esvaziamento operando como previsto a seguir.

Esvaziamento do reservatório da água de recuperação e do reservatório do detergente

1. Pare a máquina premindo o interruptor (6).
2. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica e enrole-o no suporte (7).
3. Leve a máquina para a zona de despejo designada.
4. Levante a base porta-escovas/limpadores colocando a alavanca de estacionamento em posição (24b).
5. Retire com cuidado la tomada rápida (28) do reservatório da solução detergente.
6. Retire a tampa transparente (15) e levante o reservatório utilizando a pega (26).
7. Abra o bujão de descarga do reservatório da água de recuperação (19) e esvazie o reservatório.
8. Se necessário, abra o bujão (18) para esvazia o reservatório da solução detergente (14).
9. No fim da utilização, lave os reservatórios e o filtro do tubo de recolha (25) com água limpa.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA



P100310

No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:

1. Coloque a alavanca de estacionamento (24, se presente) na posição (24b).
2. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica e enrole-o no suporte (7).
3. Esvazie os reservatórios (14 e 16), operando como indicado no parágrafo anterior.
4. Efectue as manutenções previstas após a utilização da máquina (veja o capítulo Manutenção).
5. Conserve a máquina num local limpo e seco.

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA

Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, é oportuno executar as seguintes operações:
1. Execute as operações descritas no parágrafo Após utilização da máquina.
2. Conserve a máquina num local limpo e seco.

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

Após as 8 primeiras horas, controle o aperto dos órgãos de fixação e de ligação da máquina. Controle se as partes visíveis estejam intactas e não apresentam fugas.

MANUTENÇÃO

A durabilidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento são garantidas através de uma manutenção cuidadosa e regular.
Encontra-se indicado a seguir uma síntese do plano de manutenção programada. As periodicidades indicadas podem sofrer variações em função de condições especiais de trabalho, a serem definidas por parte do responsável da manutenção.

ATENÇÃO!
As operações de manutenção devem ser efectuadas com a máquina desligada e com o cabo de alimentação desligado da rede eléctrica.
Além disso, leia cuidadosamente todas as instruções do parágrafo Segurança.

Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um centro de assistência autorizado.
Neste manual estão indicados apenas os procedimentos de manutenção mais simples e mais frequentes.

NOTA
Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no diagrama de manutenção programada, consulte o respectivo Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	Diária, após a utilização da máquina	Semanal	Semestral	Anual
Limpeza das escovas	■			
Limpeza dos limpadores	■			
Limpeza dos reservatórios e da grelha de aspiração	■			
Controlo e substituição das borrachas dos limpadores		■		
Limpeza do filtro do tubo de recolha da solução detergente		■		
Controlo do aperto das porcas e parafusos			(1)	
Controlo e substituição dos carvões do motor do sistema de aspiração				(2)

(1) E após as primeiras 8 horas de trabalho.
(2) Manutenção de competência de um Centro de assistência autorizado Nilfisk Alto.

LIMPEZA, CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS LIMPADORES

NOTA
Para obter uma boa secagem, os limpadores devem estar limpos e com as borrachas em boas condições.

ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza dos limpadores e da base porta-escovas/porta-feltro, recomenda-se o uso de luvas de protecção devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num terreno plano.
2. Controle que o cabo de alimentação (10) esteja desligado da rede eléctrica.
3. Para aceder à base porta-escovas/limpadores, levante a máquina utilizando o guiador (2).
4. Remova os limpadores da base premindo as pinças de fixação (27).
5. Controle a base porta-escovas/limpadores (9) e limpe-a- em particular limpe as sujidades e detritos dos compartimentos de transporte (A, Fig. 2) e do orifício de aspiração (B).
6. Lave e limpe o limpador. Em particular, limpe as sujidades e detritos dos compartimentos de transporte (C) e do orifício de aspiração (D).
7. Verifique que as borrachas (E) e (F) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substituir o limpador.
8. Instale os limpadores.

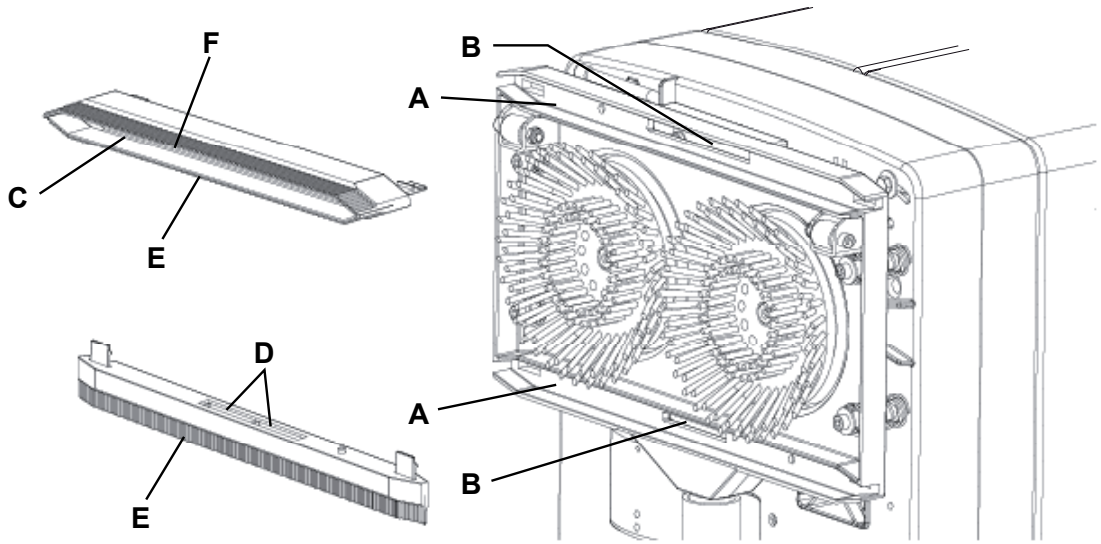


Figura 2

P100314

LIMPEZA DAS ESCOVAS

ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza das escovas, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Retire as escovas da máquina como previsto no capítulo Utilização.
2. Limpe e lave as escovas com água e solução detergente.
3. Controle que as cerdas das escovas estejam em bom estado e não excessivamente desgastadas, caso contrário substitua as escovas.

LIMPEZA DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO, DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE E DO RESERVATÓRIO DA ÁGUA DE RECUPERAÇÃO

1. Leve a máquina para a zona de despejo designada.
2. Controle que o cabo de alimentação (10) esteja desligado da rede eléctrica.
3. Levante a tampa transparente (A, Fig. 3) e limpe-a bem.
   Lave e limpe com cuidado a grelha de aspiração (B). Se necessário, desligue os tubos (20 e 21).
4. Verifique o estado da junta (C) da tampa transparente.

NOTA
A junta (C) permite a formação de depressão no reservatório, necessária para a aspiração da água de recuperação.

   Substitua, se for necessário, a junta (C) após tê-la tirado da própria sede (A).
5. Verifique que também toda a superfície no perímetro (D) de apoio da junta (C) esteja em bom estado e adequada para a vedação da própria junta.
6. Esvazie, limpe e lave o reservatório da água de recuperação (16) e do reservatório do detergente (14) como indicado no capítulo Utilização.
7. Instale os reservatórios e a tampa transparente com grelha de aspiração.

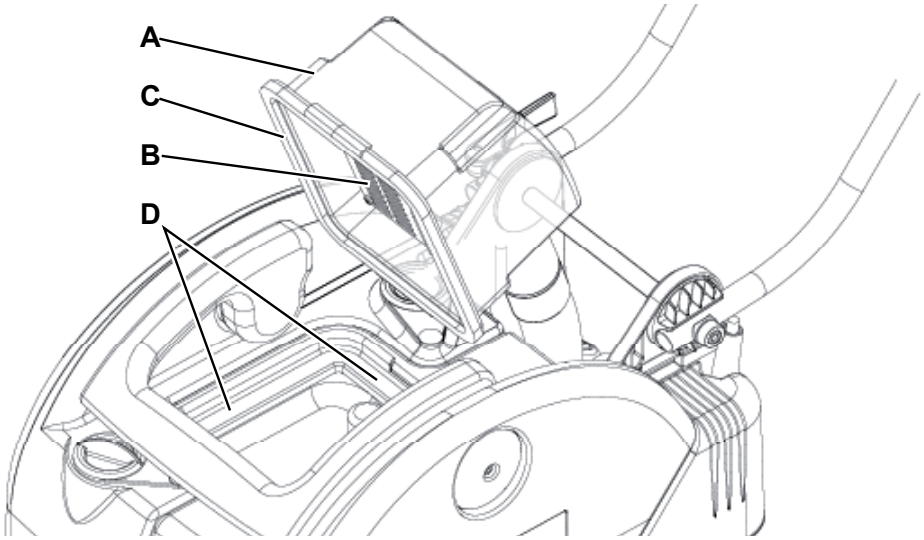


Figura 3

P100315

LIMPEZA DO FILTRO DO TUBO DE RECOLHA DA SOLUÇÃO DETERGENTE

1. Coloque a máquina num terreno plano.
2. Controle que o cabo de alimentação (10) esteja desligado da rede eléctrica.
3. Remova a tampa do tubo de recolha (A, Fig. 4), retire com cuidado o tubo do reservatório e limpe o filtro (B) com água.
   Se necessário, remova o filtro e substitua-a por um novo.
4. Instale o filtro com tubo de recolha no interior do reservatório, instalar em tampão o bujão.

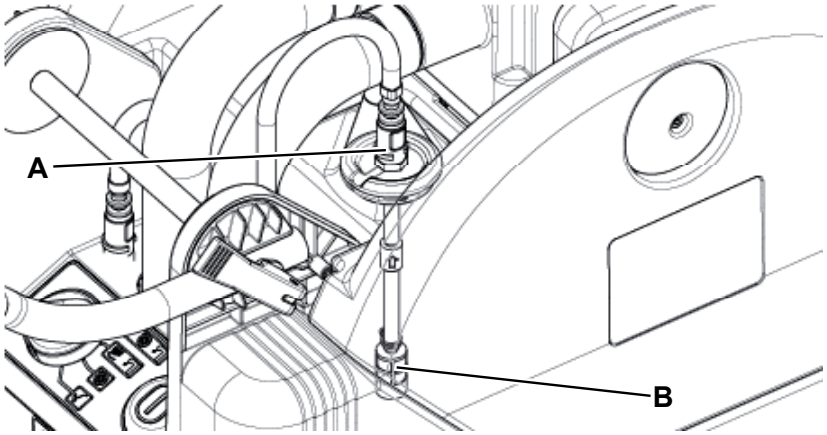


Figura 4

P100316

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa provável	Solução
Não é possível ligar os motores.	O cabo de alimentação (10) está avariado ou desligado da tomada eléctrica.	Substitua o cabo ou ligue-o.
A aspiração da água suja é insuficiente ou nula.	O reservatório de água de recuperação (16) está cheio.	Esvazie.
	A grelha de aspiração (15) está entupida.	Limpe.
	O tubo de aspiração (21) está desligado da base (9) ou está gasto.	Ligue ou substitua.
	Os limpadores (12 - 13) estão sujos ou as borrachas dos limpadores estão gastas ou danificadas.	Limpe os limpadores ou substitua-os.
	A junta da tampa transparente (15) está estragada.	Controle e/ou limpe a zona de contacto ou substitua a junta.
	O motor do sistema de aspiração está avariado.	Substituir. (*)
O fluxo de solução detergente para a escova/ feltro é insuficiente.	O filtro da solução detergente (25) está sujo.	Limpe.
As escovas não rodam.	A correia de transmissão está com folga ou danificada.	Regular ou substituir. (*)
	O motor das escovas está avariado.	Substituir. (*)
O limpador risca o pavimento.	Presença de detritos por baixo das borrachas do limpador (12 - 13).	Remova os detritos.
	A borracha do limpador (12 - 13) estão gastas, fissuradas ou com lacerações.	Substitua as borrachas.

(*) Manutenção de competência de um Centro de assistência autorizado Nilfisk Alto.

Para mais informações, contacte os centros de assistência da Nilfisk Alto, que possuem o Manual de assistência.

FIM DE VIDA

Proceda ao depósito da máquina junto de um demolidor autorizado.
Antes de proceder ao depósito da máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para o sistema de recolha separada em conformidade com a norma ambiental em vigor:

– Escova
– Feltro
– Partes eléctricas e electrónicas (*)

(*) Em particular, para o depósito das partes eléctricas e electrónicas, dirija-se a um centro da Nilfisk Alto local.

Nilfisk ALTO

Why Compromise

www.nilfisk-alto.com

HEADQUARTERS

DENMARK
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark
Tel.: (+45) 43 23 81 00
Fax: (+45) 43 43 77 00
E-mail: mail@nilfisk-advance.dk

SALES COMPANIES

AUSTRALIA
Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
PO box 6046 Silverwater
NSW 2128 Australia
Tel.: (+61) 2 8748 5966
Fax: (+61) 2 8748 5960

BELGIUM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance n.v-s.a.
Dornveld/Sphere Business Park
Industrie Asse 3, nr 11 – bus 41
1731 Zellik-Asse
Belgium
Tel.: (+32) 02 467 60 50
Fax: (+32) 02 466 61 50
E-mail: info.be@nilfisk-alto.com

AUSTRIA
Nilfisk-Advance GmbH.
Nilfisk-ALTO
Metzgerstrasse 68
A-5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400-0
Fax: (+43) 662 456 400-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
www.nilfisk-alto.at

CANADA
Clarke Canada
Part of the Nilfisk-Advance Group
4080 B Sladeview Crescent, Unit 1
Mississauga, Ontario L5L 5Y5 -
Canada
Tel.: (+1) 905 569 0266
Fax: (+1) 905 569 8586

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceskà republika s.r.o.
Zateckých 9 - 14000 Praha 4
Czech Republic
Tel.: (+420) 24 14 08 419
Fax: (+420) 24 14 08 439
E-mail: info@alto-cz.com

DENMARK
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 21 11
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food Division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækkervej 2,
9000 Aalborg Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 20 99
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.com

FRANCE
Nilfisk-ALTO
ALTO France SAS
Aéroparc 1
19 rue Icare
67960 Entzheim
France
Tel.: (+33) 3 88 28 84 00
Fax: (+33) 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto-fr
www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Str. 10
89287 Bellenberg
Germany
Tel.: (+49) (0) 180 5 37 37 37
Fax: (+49) (0) 180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
www.nilfisk-alto.de

GREECE
Nilfisk-Advance SA
8, Thoukididou str.
164 52 Argiroupolis
Greece
Tel.: (+30) 210 96 33443
Fax: (+30) 210 96 52187
E-mail: nilfisk-advance@clean.gr

HOLLAND
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance BV
Camerastraat 9
NL-1322 BB Almere
Tel.: (+31) 36 5460 760
Fax: (+31) 36 5460 761
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
www.nilfisk-alto.nl

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.,
31-39 Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung,
Hong Kong
Tel.: (+852) 2427 5951
Fax: (+852) 2487 5828

HUNGARY
Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy
Hungary
Tel.: (+36) 24 475 550
Fax: (+36) 24 475 551
E-mail: info@nilfisk-advance.hu
Sales: ertekesites@nilfisk-advance.hu
Service: service@nilfisk-advance.hu
www.nilfisk-advance.hu

ITALY
Nilfisk-ALTO
Divisione di Nilfisk-Advance A/S
Strada Comunale della Braglia, 18
26862 Guardamiglio (LO)
Italy
E-mail: d.puglia@nilfisk-advance.it

JAPAN
Nilfisk-Advance, Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku,
Yokohama, 223-0059
Japan
Tel.: (+81) 45 548 2571
Fax: (+81) 45 548 2541

MALAYSIA
Nilfisk-Advance Sdn Bhd
Sd 14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur Malaysia
Tel.: (+60) 3 603 6275 3120
Fax: (+60) 3 603 6274 6318

NORWAY
Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Norway
Tel.: (+47) 22 75 17 70
Fax: (+47) 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
www.nilfisk-alto.no

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd
Blok 3, Unit 130, 1001 Honghua Road
Int. Commercial & Trade Center
Fuitian Free Trade Zone
518038 Shenzhen
P.R. China
Tel.: (+86) 755 8359 7937
Fax: (+86) 755 8359 1063

POLAND
Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.
05-800 Pruszków
ul. 3-go MAJA 8
Poland
Tel.: (+48) 22 738 37 50
Fax: (+48) 22 738 37 51
info@nilfisk-alto.pl
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1o A
P-2710-089 Sintra
Tel.: (+35) 808 200 537
Fax: (+35) 121 911 2679
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
www.nilfisk-alto.com

RUSSIA
Nilfisk-Advance LLC
127015 Moskow
Vyatskaya str. 27, bld. 7
Russia
Tel.: (+7) 495 783 96 02
Fax: (+7) 495 783 96 03
E-mail: info@nilfisk-advance.ru

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
Nilfisk-ALTO Division
40 Loyang Drive
Singapore 508961
sales@nilfisk-advance.com.sg
Tel.: (+65) 6 759 9100
Fax: (+65) 6 759 9133

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre DAra
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
E-08302 Mataró
Tel.: (+34) 902 200 201
Fax: (+34) 93 757 8020
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
www.nilfisk-alto.com

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Member of Nilfisk-Advance Group
Aminogatan 18, Box 4029
S-431 04 Mölndal
Sweden
Tel.: (+46) 31 706 73 00
Fax: (+46) 31 706 73 40
E-mail: info@nilfisk-alto.se
www.nilfisk-alto.se

TAIWAN
Nilfisk-Advance Taiwan Branch
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Taiwan, R.O.C.
Tel.: (+886) 227 002 268
Fax: (+886) 227 840 843

THAILAND
Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Thailand
Tel.: (+66) 2 275 5630
Fax: (+66) 2 691 4079

TURKEY
Nilfisk-Advance Profesional Temizlik
Ekipmanlari Tic. A.S.
Necla Cad. Nl.: 48
Yenisahra / Kadiköy
Istanbul
Turkey
Tel.: (+90) 216 470 08 – 60
Fax: (+90) 216 470 08 – 63
www.nilfisk-advance.com

UNITED KINGDOM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria CA11 9BQ
Great Britain
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
Fax: (+44) (0) 1768 864713
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
www.nilfisk-alto.co.uk

VIETNAM
Nilfisk-Advance Representative Office
No. 46 Doc Ngu Str.
Ba Dinh Dist.
Hanoi
SR. Vietnam
Tel.: (+84) 4 761 5642
Fax: (+84) 4 761 5643
E-mail: nilfisk@vnn.vn

USA ALTO
Cleaning Systems Inc.
Part of the Nilfisk-Advance Group
12249 Nations Ford Road
Pineville, NC 28134
USA
Tel.: (+1) 704 971 1240
Fax: (+1) 704 971 1241
E-mail: info@altocsi.com

Clarke
2100 Highway 265
Springdale, AR 72764
USA
Tel.: (+1) 479 750 8450
Fax: (+1) 479 750 4540
E-mail: customerservice@clarkeus.com
www.ClarkeUS.com

Clarke American Sanders
2100 Highway 265
Springdale, AR 72764
USA
Tel.: (+1) 479 750 1000
Fax: (+1) 479 750 4540
E-mail:
customerservice@americansanders.com
www.AmericanSanders.com

American Lincoln
1100 Haskins Road
Bowling Green, OH 43402
USA
Tel.: (+1) 419 352 7511 option 2
Fax: (+1) 419 373 4221
E-mail:
customerservice@americanlincoln.com
www.AmericanLincoln.com